Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/s5id13383760

RICHERAND.

Ambroise Tardieu Direxit.

58350

JOURNAL COMPLÉMENTAIRE DU DICTIONAIRE DES SCIENCES MÉDICALES.

Vires acquirit eundo.

TOME DIXIÈME.

PARIS,
C.-L.-F. PANCKOUCKE, ÉDITEUR,
RUE DES POITEVINS, N°. 14.

1821.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

JOURNAL

COMPLÉMENTAIRE

DU

DICTIONAIRE DES SCIENCES MÉDICALES.

Mémoire auquel la Société de médecine de Lyon a décerné une médaille d'or, sur cette question : *Quels sont les vices de l'organisation actuelle des hôpitaux de Lyon ? quels sont les moyens d'y remédier ;* par J.-E.-F. Ladevèze, *Docteur en médecine, à Saint-Galmier (Loire).*

(Deuxième et dernier article.)

Soins *hygiéniques donnés aux malades dans les hôpitaux de Lyon.* — Il est d'usage, dans plusieurs hôpitaux, non-seulement de faire changer de linge aux malades dès l'instant de leur admission, mais encore de les envoyer au bain, ou au moins de leur faire prendre un pédiluve. Cette pratique leur est infiniment utile sous plus d'un rapport : la peau d'un grand nombre de pauvres a un besoin extrême d'être lavée, car ces malheureux poussent souvent jusqu'à l'excès l'oubli des soins de propreté. Le bain dilate les pores, favorise la transpiration, qu'il est en général si utile d'exciter dans la première période des maladies, prépare les crises, et peut, dans certaines circonstances, prévenir les accidens qui troublent si souvent les convalescences dans les hôpitaux.

L'hôpital général ne possède pas un service de bains digne de lui, ou plutôt ce service n'existe pas, aucune salle ne lui est affectée, et les médecins, lorsque quelques-uns

de leurs malades ont besoin de bains, n'ont d'autres ressources que de les faire placer dans de mauvaises baignoires, dont encore le nombre est fort limité. Il leur est, au reste, impossible d'employer et les bains d'eaux minérales factices, et les bains de vapeurs sèches ou humides. Cependant, un service de bains bien organisé fait une partie essentielle de la thérapeutique; combien de malades ont langui plusieurs mois à l'hôpital, et en sont sortis sans avoir obtenu quelque soulagement à leurs maux, qui auraient guéri en peu de jours par l'emploi d'un petit nombre de bains de vapeurs? L'administration a écouté les vœux des médecins, elle se propose de faire construire une salle de bains magnifique, et déjà d'importantes mesures sont prises à cet égard. Le nombre de baignoires et appareils de bains de vapeurs sera proportionné à celui des malades; rien ne manquera à la perfection de cet établissement. M. le docteur Rapou est chargé d'en diriger la construction. Cette amélioration capitale que l'Hôtel-Dieu a obtenue, donne la mesure de tout ce que peut et veut faire l'administration pour le bien des pauvres; il n'y a aucune réforme utile qu'on ne doive espérer de sa sagesse.

Les hôpitaux de Paris possédaient autrefois, à la campagne, une maison destinée exclusivement aux convalescens; ils ne l'ont plus, et c'est un mal. On voit, à l'hôpital général de Vienne, une salle de convalescens, annexée à chaque sous-division du service médical, et soignée par le médecin qui a conduit la maladie jusqu'à la convalescence. Cette institution, moins avantageuse que la première, est cependant plus utile que celle qui existe encore dans plusieurs grands hôpitaux, et qui consiste dans une salle unique, destinée à recevoir tous les convalescens, et confiée aux lumières d'un médecin qui ne fait pas d'autre service, et, par conséquent, ne peut connaître exactement l'état des individus auxquels il donne des soins, puisqu'il n'a pu observer leurs maladies. Van Swiéten obtint, en 1753, de la philanthropie de l'impératrice Marie-Thérèse, l'institution d'une succursale pour les convalescens. Cet hôpital contient cent vingt lits. Les hôpitaux de Lyon ne possèdent ni salles de convalescens, ni succursales destinées à les recevoir. Un malade expire après de longues souffrances et une agonie prolongée; peu d'heures après, son cadavre est enlevé et sa place occupée. Celui que les plus grands soins ont arraché à la mort

et conduit à la convalescence, trouve souvent dans le voisinage des moribons, dans l'air méphitique de l'hôpital, les germes d'une rechute à laquelle il ne survivra pas. L'administration ne saurait douter que l'une des premières conditions pour diminuer la mortalité dans les établissemens qu'elle régit, ne soit l'institution, non pas d'une salle, mais d'un hospice de convalescence, placé hors de la ville, dans l'une de ses nombreuses propriétés rurales. Quelque utile que soit une salle de bains, une succursale pour les convalescens l'est bien davantage encore, car beaucoup d'individus périssent dans l'hôpital, pendant leur convalescence, qui auraient trouvé leurs forces et la santé dans un local éloigné de toute influence pernicieuse, de toute cause de méphitisme.

Distribution des alimens et des médicamens. — Un médecin, à l'Hôtel-Dieu, n'est jamais certain du régime que suivent les malades; il ignore et la qualité et la quantité des alimens qui leur sont donnés. Cependant il fait des prescriptions, et il lui faut, certes, un grand courage pour les faire, car il a l'intime conviction qu'elles ne seront point accomplies. Les Sœurs-maîtresses sont les directeurs suprêmes du régime dans leurs salles, et, elles peuvent tout à cet égard, comme à tant d'autres. On leur délivre ordinairement une quantité de pain supérieure à celle qui a été ordonnée par le médecin. L'élève interne, chargé de légaliser leurs listes en les signant, ne prend jamais la peine d'en vérifier l'exactitude; ce soin d'ailleurs serait fort inutile. A cet abus principal et d'une extrême importance, s'en joignent d'autres qui en sont les accessoires. On a vu plus d'une fois la distribution des alimens se faire avant la visite du médecin, fait en lui-même fort indifférent; car, qui a observé l'organisation de l'hôpital est convaincu qu'aux Sœurs-maîtresses appartient exclusivement la direction du régime, et parfois du traitement des malades. Un régime maigre serait utile dans un grand nombre de cas; tous les malades ont la même soupe, le même bouillon. La distribution des médicamens est trop voisine de celle des alimens. Enfin, l'introduction à peu près libre des alimens du dehors est le complément de tous les abus; des commissionnaires en titre sont chargés de ce service.

Divers réglemens ont été faits pour délivrer l'hôpital de ces causes puissantes de mortalité, ils sont insuffisans et mal observés. Quelque soin qu'apporte l'excellent économe de l'hôpital à prévenir tous ces abus, il ne peut y parvenir,

sa vigilance est trompée chaque jour de mille manières ; son habileté doit nécessairement échouer contre des institutions vicieuses.

La qualité des alimens, des boissons, des médicamens, doit être surveillée chaque jour à des heures non déterminées, par un administrateur et par l'économe. Les médecins et le chirurgien en chef seront tenus d'indiquer avec exactitude le régime des malades sur un cahier; les élèves internes feront eux-mêmes le relevé du cahier, dresseront les listes et les remettront à l'infirmier chargé de la distribution du pain. Cette distribution sera faite sous leurs yeux dans toutes les salles, et dans tous les cas, les Sœurs-maîtresses n'auront *aucune part*, *sous aucun prétexte*, à la distribution des alimens et des médicamens. On interdira expressément toute introduction d'alimens du dehors dans l'hôpital, et l'économe maintiendra à cet égard, par les mesures les plus convenables, une surveillance rigoureuse. Voilà des moyens certains, qui, avec le concours indispensable d'une bonne police, feront cesser l'un des vices les plus intolérables de l'organisation actuelle des hôpitaux.

Des Sœurs. — Dès le premiers temps de l'institution des hôpitaux, les soins les plus essentiels que réclament les malades, furent confiés à des religieux et bientôt à des femmes. Les maladreries ou léproseries de Saint-Lazare en Orient, étaient desservies par des religieux de Saint-Basile ; l'ordre des *ouvriers pieux*, institué par Carruffa, s'occupait spécialement du soulagement des infirmités humaines; celui des frères de Bettancourt, fondateur des Bethléemites, était également consacré au service des pauvres malades. L'Hôtel-Dieu de Paris, fondé par Saint-Landry, fut, dès son origine, desservi par des religieux et religieuses, nommés Frères et Sœurs de corps ; mais vers la fin du huitième siècle, le service fut confié exclusivement à des religieuses de l'ordre de Saint-Augustin. On imita cet exemple dans la plupart des grands hôpitaux de l'Europe; les malades furent soignés par des congrégations religieuses, et ils le sont encore de nos jours dans le plus grand nombre de ces établissemens.

En effet, la religion seule peut donner au zèle cette intrépidité que réclame le service des malades, aux infirmiers, cette patience extrême et de tous les jours, qui est la première et la plus indispensable de leurs qualités, cette résignation, cette abnégation absolue de soi-même, ce désintéressement,

et surtout cette charité ardente qui ont immortalisé Saint-Vincent de Paule, les Sœurs grises de l'Hôtel-Dieu de Paris, et d'autres congrégations religieuses consacrées à de semblables fonctions. Le service des hôpitaux de Paris fut ôté pendant la révolution aux respectables Sœurs qui en étaient chargées ; les femmes qui les remplacèrent négligeaient le soin des malades, traitaient les pauvres avec dureté, et abusaient souvent de leur misère. L'auteur du Rapport fait au conseil général des hospices, en 1813, se plaignit de la difficulté d'arrêter les concussions qu'elles exerçaient sur les malades ou sur leurs parens. Nulle part la religion chrétienne n'est plus belle que dans les hôpitaux.

Des femmes seules peuvent bien soigner les malades ; *ubi non est mulier ibi ingemiscit æger*. Ce n'est pas ici le lieu de développer cette vérité, et de rappeler tous les bienfaits que les pauvres ont reçu d'elles dans les hôpitaux.

Comment l'institution des Sœurs dans les hôpitaux de Lyon a-t-elle dégénéré ? Ces religieuses, si elles suivaient l'esprit de leur état, seraient regardées par l'indigent comme une seconde Providence ; mais les malades ne peuvent voir en elles (je me servirai du mot propre) qu'un veritable fléau.

Comment en un plomb vil l'or pur s'est-il changé !

Voilà une accusation grave, il faut la motiver.

L'une des premières remarques à faire sur les Sœurs qui desservent les hôpitaux de Lyon, c'est leur nombre prodigieux. Celui des Sœurs hospitalières de l'immense Hôtel-Dieu de Paris et de son annexe, l'hôpital de la Pitié, est de *trentre-trois*. Le service est fait en outre par un certain nombre de filles et d'infirmiers. Le nombre total des personnes employées, à quelque titre que ce soit, au service des malades, dans ces deux établissemens, excède à peine deux cent soixante.

Je n'hésite pas à présenter l'institution des Sœurs de l'Hôtel-Dieu de Lyon, telle qu'elle existe, comme le plus capital des vices de son organisation. Je vois dans ces prétendues religieuses les administrateurs de fait ; elles-mêmes paraissent persuadées que les hôpitaux sont leur propriété. Il en est ainsi dans toutes les maisons où une administration trop confiante n'a pas assez restreint leur pouvoir et leurs fonctions.

Rappellerai-je aux médecins et chirurgiens en chef des

hôpitaux de Lyon, le despotisme des Sœurs-maîtresses, et leurs fréquentes désobéissances à leurs ordres? Lequel d'entre eux n'a pas eu cent fois à se plaindre de leur négligence, de la dureté avec laquelle elles traitent les malades, de l'impertinence parfaite et de leurs réponses et de leur conduite? Faut-il énumérer les qualités d'une bonne garde-malade? Mais quelle satire sanglante je ferais des Sœurs de l'Hôtel-Dieu!

La Société de médecine a demandé des faits et non des phrases sur la sublimité des fonctions de ces religieuses et de leur renoncement au monde; elle veut connaître ce qui est, et ce Mémoire n'est pas un Rapport destiné à être lu en séance publique, en présence de l'administration. Il existe parmi les Sœurs hospitalières quelques filles dignes de la reconnaissance des pauvres et de la vénération publique, mais elles sont en petit nombre, et chez leurs compagnes, l'orgueil, la dureté, l'insolence, remplacent trop souvent la charité, le zèle, la religion. Si des maladroits panégyristes mentaient à l'évidence en m'accusant de calomnie, si des hommes prévenus me taxaient d'exagération, je les inviterais à consulter l'opinion des anciens médecins de l'Hôtel-Dieu, des cent mille habitans de Lyon, des malades qui peuplent les trois hôpitaux de cette ville.

L'avancement des Sœurs a lieu par droit d'ancienneté. Le zèle, le dévouement, les lumières ne sont comptées pour rien. Chacune de celles qu'on nomme *maîtresses*, est despote dans sa salle.

Comment remédier à ces abus? Supprimer les Sœurs? Non, sans doute; elles sont indispensables. C'est une congrégation religieuse relâchée qui attend une réforme. Rendues aux vertus de leur état, et renfermées dans les seules fonctions qui leur conviennent, les Sœurs hospitalières seront de nouveau l'espérance et la consolation du pauvre! Quelques mesures administratives feront cesser de grands inconvéniens. Que ces filles n'aient plus aucune influence sur le service médical, que leur nombre soit diminué, que l'on choisisse pour supérieures non les plus anciennes en fonctions, mais celles qui possèdent les qualités d'une bonne garde-malade, et qui ont donné des preuves nombreuses de zèle, de charité, de respect pour les pauvres; que les plus pénibles et les moins essentiels des soins que réclament les malades, soient confiés à des infirmiers ou à des filles de service, sous

la dépendance immédiate des Sœurs, elles-mêmes surveillées par les médecins et l'économe de la maison. Quarante Sœurs-maîtresses, et cent ou cent vingt filles de service et infirmiers, suffiraient à tous les besoins de l'hôpital. Cette réforme entraînerait la suppression des prétendantes et des prétendans; elle exigerait peut-être que la règle des Sœurs de l'Hôtel-Dieu devînt plus sévère; mais ce que ces filles perdront sous le rapport du nombre, elles le gagneront amplement en considération, et alors, et seulement alors, les malades seront bien servis.

Mortalité dans les hôpitaux. — Les comptes rendus par le bureau central d'admission des malades dans les hôpitaux de Paris, et les Rapports faits au conseil général d'administration des hôpitaux et hospices de cette ville, contiennent des renseignemens précieux sur la mortalité qui a eu lieu dans ces établissemens. Ces ouvrages importans font connaître quelle est la proportion du nombre des décès à celui des malades, et les causes qui font varier cette proportion. Ils apprennent l'influence des âges et du sexe sur la mortalité; ils présentent aux médecins des détails d'un haut intérêt sur les époques de la vie qui sont, dans les deux sexes, les plus fécondes en maladies.

La mortalité, *suivant les sexes*, est dans les hôpitaux et hospices de la capitale, pour les hommes, de 1 sur 6 $\frac{76}{100}$, et, pour les femmes, de 1 sur 5 $\frac{76}{100}$; elle *est*, *suivant les âges*, de 1 sur 3 $\frac{96}{100}$; les deux sexes étant réunis, ou les deux sexes séparés, de 1 sur 4 pour les garçons, et, pour les filles, de 1 sur 3 $\frac{87}{100}$; *suivant les hôpitaux*, la proportion de la mortalité est, pour l'Hôtel-Dieu, de 1 sur 4 $\frac{87}{100}$, les deux sexes étant réunis; pour la Charité de 1 sur 7 $\frac{7}{100}$; pour l'hôpital Beaujon, de 1 sur 5 $\frac{96}{100}$. La nature des maladies influe beaucoup sur la proportion de la mortalité; l'Hôtel-Dieu de Paris perd beaucoup plus de malades que l'hôpital Saint-Louis, qui est affecté au traitement des maladies de la peau, et que Charenton qui reçoit les aliénations mentales.

On a observé que lorsque des salles de malades étaient placées les unes au-dessus des autres, la mortalité était plus grande dans celles de l'étage supérieur que dans celles de l'étage inférieur.

Comme le bureau d'admission des malades est confié à des élèves en chirurgie, qui ne peuvent sentir l'importance de leurs fonctions et tous les devoirs de leur place, il est à

peu près impossible de connaître la proportion de la mortalité dans ces établissemens, suivant la nature des maladies, les âges et le sexe. Quelques calculs de ce genre ont été faits par des médecins de l'Hôtel-Dieu, mais ils ne sont pas le résultat de recherches continuées depuis long-temps, et faites avec une grande exactitude; ce sont des évaluations qui méritent assez peu de confiance. L'un des médecins de l'Hôtel-Dieu devrait être chargé de ce travail par l'administration, qui mettrait à sa disposition les registres des bureaux, et l'investirait de tout le pouvoir possible, pour qu'il parvînt à donner à ses tableaux un caractère officiel.

§. IV. *Service médical. — Pharmacie.* — Qui croirait que la pharmacie de l'un des plus beaux hôpitaux de l'Europe, est confié à des infirmiers, à des sœurs, à des individus, dépourvus de toute instruction, qui n'ont jamais assisté à des leçons de chimie, de matière médicale, d'histoire naturelle des médicamens? Une routine aveugle préside à la composition des remèdes; des frères, des filles, chez lesquels le zèle et de bonnes intentions ne sauraient remplacer les lumières, ont la direction générale de cet important service, sous la surveillance illusoire d'un pharmacien reçu avec toutes les formes légales. Lorsqu'un Frère ou une Sœur, employé à la pharmacie, a acquis une certaine habitude de préparer les remèdes, il quitte l'Hôtel-Dieu, et forme un établissement en ville. Tel est le vice de cette organisation que les Frères pharmaciens, qui ont acquis quelque instruction par des études furtives, qui promettent d'être un jour des hommes utiles, sont précisément ceux dont l'administration doit se défier le plus; elle a toujours perdu ceux qui ont acquis ou cru posséder assez de connaissances en pharmacie, pour diriger eux-mêmes un établissement.

Ces abus sont énormes, ils ne peuvent être niés. Aucun des médecins de l'Hôtel-Dieu ne doit compter sur l'effet des médicamens qu'il ordonne à ses malades; telle est leur qualité, leur mode de préparation, que les plus énergiques d'entre eux, donnés aux plus fortes doses, ne produisent souvent aucun effet; est-il quelqu'un des médecins et des chirurgiens en chef des hôpitaux qui ne puisse citer quelque anecdote à ce sujet?

L'organisation actuelle de la pharmacie est détestable; elle ne doit pas être améliorée, mais changée complètement, et établie sur le modèle modifié de la pharmacie centrale des

hôpitaux de Paris ; que les Frères et les Sœurs soient exclus de la pharmacie ; que ce service soit administré par un maître-pharmacien, assisté d'un adjoint, de deux elèves et de quelques infirmiers ; que les élèves en pharmacie, leur supérieur et son adjoint, soient reçus au concours, logés, nourris à l'Hôtel-Dieu, traités, enfin, comme les médecins et les chirurgiens de cette maison. Si l'intérêt de l'hôpital exige la conservation de la pharmacie de vente, qui est en elle-même un abus, on peut en laisser la direction aux Sœurs sans inconvénient.

Il importe beaucoup qu'un administrateur, assisté du doyen des médecins de l'Hôtel-Dieu et du pharmacien en chef, surveille très-fréquemment la qualité des remèdes.

§. V. *Chirurgie. — Elèves internes.* — Onze élèves ou chirurgiens internes sont chargés à l'Hôtel-Dieu du pansement et de la réception des malades ; ils suivent la visite des médecins, tour à tour pendant un mois. L'hôpital de la Charité a ses chirurgiens particuliers.

Ces élèves sont reçus au concours, et interrogés sur l'anatomie et la chirurgie uniquement ; leurs fonctions durent trois années, pendant lesquelles ils sont nourris, vêtus et salariés par l'administration.

L'un des premiers vices de l'organisation de leur service, c'est qu'ils sont chargés d'emplois trop divers, trop multipliés ; n'ayant reçu qu'une instruction chirurgicale assez superficielle, ils remplissent, sans fruit pour eux, leurs fonctions auprès des médecins. Le pansement du matin commence à six heures, à huit les médecins font la visite ; un élève interne ne peut toujours, dans cet intervalle, panser tous les malades qui lui sont confiés, aider le chirurgien en chef, lorsqu'il fait des opérations urgentes, pendant ou immediatement après le pansement ; et enfin, déjeûner à l'heure que le réglement a fixée. S'il arrive trop tard à sa visite, il a, auprès du médecin ou de l'économe, une justification prête. Placé immédiatement sous la surveillance du chirurgien en chef, et à peu près indépendant des médecins, il attache peu d'importance à ses fonctions auprès de ces derniers. La régularité du service exige impérieusement que les élèves internes soient, à Lyon, comme dans les hôpitaux de Paris, distingués en deux classes ; qu'un certain nombre d'entre eux soient attachés exclusivement aux médecins, et les autres au chirurgien en chef. Cette réforme, demandée si souvent à l'ad-

ministration, est indispensable; elle fera disparaître un grand nombre d'abus, et les malades seront infiniment mieux soignés.

Les élèves internes, à Paris, sont choisis, par la voie du concours, exclusivement parmi des élèves externes, qui ont suivi pendant un an, au moins, les leçons, les cliniques des médecins et des chirurgiens en chef des hôpitaux. Leurs juges son deux chirurgiens et trois médecins. A Lyon, quelques anciens chirurgiens en chef des hôpitaux, et beaucoup de médecins, composent le jury qui doit choisir les élèves internes. L'administration, présente à ces épreuves publiques, fait elle-même le recensement des votes, et nomme les vainqueurs. Chacun des concurrens tire au sort une question d'anatomie ou de chirurgie, différente pour tous, et la traite de vive voix, sans aucune préparation. On donne, à Paris, une question qui est la même pour tous, et plus d'un quart-d'heure pour se recueillir. Il est inutile de faire remarquer combien ce mode de concours est préférable à l'autre.

Si l'administration accorde, enfin, aux vœux des médecins, des internes chargés exclusivement de suivre leur visite, de faire les pansemens nécessaires dans leurs salles, de les suppléer quelquefois, enfin, d'ouvrir les cadavres, alors il faudra augmenter le nombre des épreuves qu'ils doivent subir avant d'être reçus, et interroger les concurrens, non-seulement, sur l'anatomie et la chirurgie, mais encore sur la physiologie et la médecine. Les élèves admis seront successivement de service auprès des médecins et des chirurgiens en chef, et, comme à Paris, passeront d'un hôpital à un autre, en terminant leurs fonctions dans celui qui leur offre un plus grand nombre de moyens de s'instruire, l'Hôtel-Dieu. Cette amélioration, d'une haute importance, est extrêmement facile, et elle n'exige aucune dépense.

D'autres améliorations, d'un intérêt moins grand, relatives au service des élèves internes, sont à désirer dans l'intérêt des malades. Les chirurgiens en chef, mais surtout les médecins des hôpitaux, ont eu souvent à se plaindre de la subordination de ces jeunes gens, et de leur négligence à commencer leurs fonctions aux heures déterminées par le réglement de la maison. La facilité avec laquelle ils obtiennent des dispenses de service, des congés de plusieurs mois, et ce qui n'est pas moins blâmable, la permission de séjourner (quelquefois fort long-temps) dans leur infirmerie, sans être

malades, est un abus qui subsiste depuis un grand nombre d'années, mais qui n'en est pas moins révoltant.

L'administration peut tirer un parti utile des élèves externes, en leur confiant, comme on le fait à Paris, un service dans les hôpitaux. Eux seuls devraient être admis à concourir pour les places d'élèves internes; on peut les charger du pansement des vésicatoires dans les salles de médecine, et, dans les salles de chirurgie, du pansement de quelques malades, des ulcères, des sétons. Ces élèves sont nommés au concours dans la capitale : il suffirait peut-être à Lyon de les inscrire sur un registre conservé au secrétariat.

On n'accorde plus aux élèves internes une gratification annuelle, mais, ce qui vaut infiniment mieux, l'administration récompense ceux d'entre eux qui ont rempli leur devoir avec zèle, intelligence et exactitude, en leur décernant des prix. Cette résolution qu'elle paraît avoir prise, est une mesure pleine de sagesse, et qui produira un très-grand bien.

Chirurgien en chef. — Il est nommé au concours, mais ce concours présente le même inconvénient que celui des élèves internes; les questions traitées par les candidats ne sont pas les mêmes pour tous.

Tout est disposé pour donner au chirurgien en chef une prépondérance sur les médecins dont il lui est facile d'abuser; il dirige seul l'enseignement; les élèves internes n'ont pas d'autre chef que lui; il est bien plus indépendant dans l'exercice de ses fonctions qu'un médecin de l'Hôtel-Dieu dans les siennes [1].

[1] Cette grande prépondérance que l'organisation actuelle des hôpitaux de Lyon accorde au chirurgien en chef sur les médecins a une influence qu'il importe de signaler : elle habitue le peuple à la regarder comme légitime. Depuis vingt-cinq ans, les successeurs de Pouteau jouissent d'une haute faveur dans l'opinion. Qui désire voir un très-grand nombre de malades, et recueillir abondamment les fruits de la confiance publique, doit songer à être chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu; qui espère, sans cette condition, marcher de pair avec ceux qui l'ont remplie, eût-il le génie d'Hippocrate, de Bordeu ou de Barthez, se nourrit d'une vaine illusion, et ne sortira point avec gloire d'une lutte trop inégale. Tout chirurgien en chef de l'un ou l'autre de nos hôpitaux est nécessairement profond physiologiste, habile observateur, surtout savant médecin, et il est incontestable qu'aucun genre de connaissances ne saurait manquer à celui qui a manié pendant six années le couteau et le cautère actuel. Ainsi raisonne le public; tel est le préjugé : c'est lui que j'accuse, et non des hommes parmi lesquels l'Europe a distingué des opérateurs dont le mérite était fort recommandable. Ces praticiens n'ignorent pas l'avantage immense de leur

La durée de son service est trop courte; comme administrateur, il le quitte au moment où il est le plus capable de le remplir, lorsqu'il est parvenu à réunir une grande expérience à une grande instruction. Les chirurgiens en chef des hôpitaux de Paris sont nommés à vie; c'est un grand avantage. Celui des hôpitaux de Lyon n'est en fonctions que six années: si l'époque de sa retraite était moins prochaine, il s'identifierait plus immédiatement avec sa place, il aurait un intérêt moins pressant à en tirer parti pour sa fortune, il mettrait plus de zèle à faire des améliorations et des réformes; son titre, devenu beaucoup plus éminent, serait brigué, non pas par des élèves internes qui annoncent des dispositions, mais par des hommes d'un talent fait, par les premiers chirurgiens de l'Europe. Si cet utile changement est adopté, il ne faudra plus nommer d'aide-major, ou de chirurgien-major désigné, mais nommer à vie un chirurgien en chef adjoint.

On impose aux chirurgiens en chef des hôpitaux de Lyon quelques servitudes fort inutiles; ils ne peuvent se marier, aux termes du réglement. Les chirurgiens en chef des hôpitaux de Paris, MM. Boyer, Dupuytren, Roux, etc., sont

position; comment douteraient-ils d'une supériorité contre laquelle aucune réclamation publique ne s'élève? Eux-mêmes se rendent justice dans les discours qu'ils prononcent en séance publique pendant la dernière année de leurs fonctions: aucun d'entre eux n'a jamais manqué, dans cette circonstance solennelle, d'immortaliser tous ses prédécesseurs, depuis Pouteau jusqu'à lui-même, bien certain que son successeur n'aurait pas moins de libéralité, et ajouterait son nom à la liste des grands opérateurs qui se sont illustrés tour à tour, et sans interruption, dans les salles de l'Hôtel-Dieu. J'ai entendu l'un d'eux, homme de beaucoup d'esprit et de beaucoup de talent, regretter que l'administration, évidemment ingrate, n'eût pas fait peindre en pied chacun de ses devanciers, et fait orner de ces portraits la salle du conseil, ou tout au moins le cabinet du chirurgien-major. On ne peut douter que cette galerie n'eût présenté un grand intérêt, et contribué singulièrement aux progrès de l'art opératoire. Ainsi les Grecs ornaient des bustes de leurs philosophes les lieux où ils se réunissaient.

Les médecins et les chirurgiens ont des droits égaux; des hommes d'un ordre supérieur ont honoré leurs rangs, et la supériorité ne doit être accordée ni aux uns ni aux autres. Mon but, dans cette note, n'a pas été de dissimuler, et encore moins d'affaiblir la gloire méritée de la chirurgie lyonnaise, mais de combattre un préjugé, et de réduire à leur juste valeur des prétentions trop élevées. Tous ont contribué également à l'avancement de la plus belle des sciences humaines. Cette noble rivalité est la seule qui existera désormais entre eux, et on ne verra plus sans doute des opérateurs, quels que soient leur savoir et leur habileté, abusant de la faveur populaire, chercher à prolonger un règne prêt à finir, et continuer à affecter sur les médecins une supériorité qui n'est fondée ni dans le droit, ni dans le fait.

mariés, n'habitent pas leur hôpital, et cependant le service n'en souffre pas.

En obligeant le chirurgien en chef d'habiter l'Hôtel-Dieu, l'administration a évité un inconvénient illusoire, et occasioné un abus très-réel : le chirurgien en chef fait presque autant de médecine et de chirurgie dans son cabinet que dans les salles, et telles sont ses servitudes, l'importance de ses fonctions et la modicité de ses honoraires, qu'on ne saurait, sans une extrême injustice, lui interdire les consultations, les soins qu'il donne dans l'hôpital aux malades du dehors. Cet abus est inévitable d'après l'organisation actuelle du service chirurgical, mais il n'en est pas moins un abus. Les médecins et chirurgiens des hôpitaux ne doivent donner aux malades qui se confient à leurs lumières dans ces établissemens que des soins entièrement désintéressés. M. Dupuytren n'a pas de cabinet à l'Hôtel-Dieu de Paris; M. Boyer ne donne pas de consultations aux malades du dehors, dans l'hôpital de la Charité, et cependant ces deux chirurgiens n'en ont pas moins une immense clientelle.

§. VI. *Médecine.* — Les médecins des hôpitaux sont nommés au concours, mais le mode de ce concours est très-vicieux. Les épreuves ne sont pas publiques; l'organisation du juri laisse beaucoup à désirer; le relevé des votes, qui appartient à l'administration, n'est pas fait en présence des juges : ces inconvéniens sont très-grands; ils écartent le talent, et encouragent la présomption et l'ignorance. Quel médecin, qui jouit de quelque réputation, qui s'est fait un nom, se décidera à le compromettre en se soumettant à des épreuves peu honorables, et toujours dangereuses, pour obtenir une place entièrement déconsidérée? Qui ne s'étonnera pas que des hommes dont l'art de guérir s'honore, que des médecins qui unissent une grande expérience à un vaste savoir n'aient jamais brigué cette place si importante, mais qui condamnera leurs motifs? Les concours, tels qu'ils existent aujourd'hui, autorisent les prétentions les plus ridicules; ils ont donné à l'Hôtel-Dieu, dans les premiers temps de leur institution, quelques hommes d'un mérite supérieur; il y a encore dans les hôpitaux d'habiles médecins :

Il en est jusqu'à trois que je pourrais citer.

Mais une réception faite sous l'influence de nos orages politiques, et surtout l'audace de certains individus qui, se croyant

médecins, ont osé aspirer à l'être dans les hôpitaux, et failli réussir, jettent sur les concours, tels qu'ils existent, un déshonneur dont ils ne se reléveront jamais [1].

De tous les titres le plus brigué par les médecins de Paris, est celui de médecin d'un hôpital ; aucun ne donne plus de considération et plus de moyens de fortune et de célébrité. En est-il ainsi à Lyon ? Les médecins de l'Hôtel-Dieu doivent-ils à leur place quelque réputation et une augmentation de leur clientelle ?

Cependant les concours sont une institution excellente des divers modes de faire connaître le mérite ; aucun n'est plus avantageux, et n'a moins d'inconvéniens : voilà un fait connu, et qu'il serait facile de démontrer. On a proposé à l'administration de supprimer les concours : elle a trop de sagesse et de discernement pour commettre une faute si grave. Ceux-là veulent que la nomination des médecins des hôpitaux soit confiée à la Société de médecine ; ceux-ci, qu'un juri chargé de ce travail soit formé par les médecins les plus recommandables de la ville. Ces modes divers de réception ne pourraient soutenir une discussion sérieuse ; ils laissent un champ libre à l'intrigue, à l'esprit de coterie, à toutes les prétentions ; ils donneraient peut-être aux hôpitaux quelques hommes de talent qui imposent à l'opinion, mais combien de choix détestables seraient faits ? Comment un médecin habile de la capitale, ou de tout autre lieu, pourrait-il prétendre à une place dans les hôpitaux de Lyon ? Les concours admettent des hommes de talent de tous les pays ; ce grand avantage cesserait d'exister ; toute émulation parmi les jeunes médecins serait détruite. Dira-t-on que le juri n'écartera pas de la candidature les médecins qui n'exercent pas à Lyon ; mais, alors comment jugera-t-il leur mérite ? comment pourra-t-il comparer leur instruction à celle des médecins lyonnais, et motiver ses choix ? Les concours sont absolument indispensables.

D'autres voudraient qu'en les conservant, on supprimât le juri : les concurrens traiteraient tous les mêmes questions, par écrit, et leurs dissertations seraient soumises au jugement d'une Faculté de médecine. Ce mode de concours est préférable à celui qui existe ; il ne blesse pas l'amour-propre

[1] Un sous-officier autrichien, profondément ignorant en toute espèce de science, mais particulièrement en médecine, s'est présenté à l'un de ces concours, et il a eu beaucoup de chances de succès !...

des candidats, comme celui-ci; mais il est impraticable, car l'une des principales épreuves est celle qui a lieu au lit des malades, et, si on adoptait cette modification, il faudrait la supprimer.

Les concours pour les places de médecins des hôpitaux auront de grands avantages et fort peu d'inconvéniens, si on donne de la publicité aux épreuves, si les dissertations des candidats, traitant toutes du même sujet, sont, non-seulement lues en public, mais encore imprimées comme les thèses des élèves en médecine qui aspirent au doctorat. Cette mesure laissera peu de doutes sur la capacité réciproque des concurrens; la certitude d'un ridicule ineffaçable écartera de la lice l'ignorance et la présomption; la crainte de l'opinion publique forcera la conscience du juri, auquel on a pu reprocher quelquefois, sinon de la partialité, du moins beaucoup de faiblesse, et une déférence condamnable pour les insinuations de l'autorité supérieure.

Si les médecins ne peuvent compter sur les effets des médicamens qu'ils ordonnent aux malades, et sur le régime qu'ils prescrivent, si leurs opérations sont sans cesse combattues par l'autorité despotique des Sœurs-maîtresses, s'ils sont dans l'impossibilité de lutter avec avantage contre les vices de l'organisation actuelle des hôpitaux, quel que soit leur zèle, quelque bonnes que soient leurs intentions, il serait injuste de leur reprocher l'exiguité des services qu'ils ont rendus à l'art de guérir. Quelques chirurgiens en chef de l'Hôtel-Dieu ont acquis en Europe une célébrité méritée; aucun de ses médecins n'a dû sa renommée à la place qu'il occupait. Cependant, que de richesses, dont ils font peu d'usage, sont entre leurs mains! que de secrets, que de découvertes importantes ils auraient trouvés dans les cadavres [1], s'ils avaient moins négligé l'anatomie pathologique! Combien d'ouvrages précieux enrichiraient la littérature médicale [2],

[1] Les médecins de l'Hôtel-Dieu font peu d'ouvertures de cadavres; ce n'est pas qu'ils méconnaissent l'utilité de ce puissant moyen d'investigation, mais ils ne peuvent faire eux-mêmes ce genre de recherches; ils ont besoin de l'assistance des élèves internes, et ceux-ci l'accordent ordinairement avec répugnance, et la refusent quelquefois: nouveau motif pour établir deux divisions de ces élèves. En attendant cette réforme indispensable, les médecins devraient faire les ouvertures cadavériques le matin, immédiatement après leur visite, comme à Paris, et non le soir.

[2] Quelques esprits étroits, en petit nombre, persuadés que la médecine est perfectionnée chaque jour par les écrits des hommes de

s'ils avaient suivi l'exemple des célèbres professeurs de clinique Van Swiéten, De Haën, Stoll, Collin, Quarin, Frank, qui cependant n'exerçaient pas la médecine sur un aussi grand théâtre que l'Hôtel-Dieu de Lyon? Ce vaste établissement a été jusqu'à nos jours perdu pour la science. Quelques comptes rendus, fort inégaux en mérite, et tous assez insignifians par leur objet, voilà les principaux titres des médecins des hôpitaux à la gloire; mais aucun d'eux n'a trouvé, dans les salles immenses de malades qui lui ont été confiées, la matière d'un recueil d'observations, d'un livre contenant des faits et des aperçus nouveaux, d'une bonne monographie.

Le chirurgien en chef en exercice prononce chaque année, publiquement, un discours sur un sujet à son choix, ce qui est bien; mais il soumet sa dissertation à l'examen préalable de MM. les administrateurs, et cet examen n'est dans le fait qu'une véritable censure, ce qui est fort mal. Aucun prétexte ne peut justifier une semblable mesure, et la condescendance des hommes qu'elle ne révolte pas; tout chirurgien en chef, tout médecin doit jouir de la liberté de faire connaître publiquement et librement ses opinions.

génie et des observateurs, s'imposent volontairement le supplice de Sisyphe, en s'efforçant, par des travaux continuels, de suivre les progrès de la science; ils méditent sans cesse sur les maladies qui se présentent à leurs yeux; ils consultent attentivement les anciens et les modernes qui les décrivent; ils cherchent eux-mêmes à rendre leur étude plus facile, leur traitement plus simple et plus efficace; enfin, tel est leur aveuglement, que, non contens d'avoir analysé avec le plus grand soin les phénomènes physiologiques d'une lésion organique, ils demandent encore de nouvelles lumières aux cadavres, et s'imaginent pouvoir découvrir dans la dépouille mortelle de l'homme quelques-uns des secrets de la nature vivante. Un médecin fort célèbre de Lyon a protesté toute sa vie, par ses discours et son exemple, contre une erreur bien déplorable, mais heureusement peu contagieuse. Tandis que les plus importantes découvertes renouvelaient la médecine, et créaient l'anatomie et la physiologie pathologiques, tandis que chaque partie de l'art de guérir faisait d'immenses progrès, inébranlable dans son ignorance raisonnée, intimément convaincu que le plus habile médecin est celui qui sait le moins, et d'après ce principe ne trouvant, avec raison, en Europe, aucun homme digne de lui être comparé, ce médecin a eu la sagesse de laisser passer ces grandes révolutions sans y prendre la plus légère part: les *savans* lui inspirent une pitié profonde; il en parle avec un noble dédain, s'applaudit judicieusement de n'avoir rien de commun avec eux, et flétrit de ses mépris des sciences dont il s'honore d'ignorer les premiers élémens. Quelles qualités dispensent cet homme extraordinaire de toute espèce de connaissance, et de ce tact qui est la propriété exclusive des médecins instruits? Une seule, mais bien importante, et que lui-même se plaît à proclamer, comme le principe de son génie: *Il sait lire dans le grand livre de la nature!*

Dix années, voilà la durée du service des médecins de l'Hôtel-Dieu ; ce temps est trop court : l'intérêt bien entendu du service demande qu'ils exercent leurs fonctions, comme le chirurgien en chef, pendant leur vie entière.

Quoique la Société de médecine n'ait pas demandé un rapport sur les vices qui existent dans l'organisation des secours à domicile annexés aux hôpitaux, puis-je ne rien dire de la manière dont est faite *la visite*, dite *du présent?* Les abus de ces consultations gratuites ne sont-ils pas reconnus? Ne sait-on pas que le médecin et le chirurgien chargés de donner des conseils et des médicamens à la multitude d'individus qui affluent au bureau pendant cette singulière visite, ne peuvent donner à chacun de ces malades qu'une attention fort légère ; que ceux-ci abusent de la faculté qu'on leur accorde quelquefois de se faire représenter ; que plusieurs d'entre eux font un trafic des remèdes qui leur sont accordés? L'organisation des secours à domicile et de la visite du *présent* doit être nécessairement modifiée et combinée avec celle du bureau d'admission des malades.

Enseignement médical. — Les élèves ne peuvent apprendre dans les hôpitaux que l'anatomie et la chirurgie ; la plupart aspirent aux places de chirurgiens internes, et ne s'occupent par conséquent que des sciences qui leur sont nécessaires pour les obtenir. C'est en vain que l'administration organisera des cours de médecine, de clinique médicale, de physiologie, tant que les élèves qui concourent pour être reçus internes dans les hôpitaux ne seront point interrogés sur ces sciences, comme sur l'anatomie et la chirurgie. Si ces deux améliorations ne sont pas faites en même temps, si elles ne se prêtent pas un mutuel secours, les leçons des nouveaux professeurs, quel que soit leur mérite, ne seront pas suivies. Déjà des médecins de l'Hôtel-Dieu ont tenté, mais sans succès, de faire des cliniques : elles ne pouvaient réussir ; je viens d'en dire la raison.

La plupart des jeunes médecins qui ont suivi les cours professés dans les hôpitaux de Lyon ne savent que la chirurgie ; trois ou quatre années d'études incomplettes conduisent au doctorat. Telle est la déplorable influence de leur éducation que, se croyant dès cette époque suffisamment instruits, ils négligent de suivre les progrès de l'art de guérir, travail qui exige des efforts pénibles et continuels, et, cédant à l'influence stupéfiante des localités et à la contagion de l'exemple, de-

viennent de plus en plus étrangers à une science, dans l'étude de laquelle ne pas avancer c'est reculer.

L'administration s'occupe, avec une sollicitude digne des plus grands éloges, d'organiser un bon enseignement médical; elle a senti qu'il serait inconvenant d'en confier la direction au chirurgien en chef; elle n'oubliera rien pour rendre cette institution digne d'elle et de l'importance des hôpitaux de Lyon. L'hospice de l'Antiquaille cessera sans doute d'être perdu pour l'instruction des élèves. Si les médecins de l'Hôtel-Dieu trouvent déjà tant de difficultés à faire leur service, comment pourraient-ils y joindre les fatigues et les travaux du professorat? S'ils étaient chargés exclusivement, et tour à tour, des cours de clinique, de médecine et de physiologie, le but de l'institution ne serait-il pas manqué? Lorsqu'un homme sans mérite serait appelé par cette organisation vicieuse à professer à son tour l'une de ces sciences, ne jetterait-il pas sur l'enseignement un ridicule, dont les conséquences seraient déplorables? Toutes ces considérations seront pesées par l'administration; mon respect pour elle m'interdit de plus longs détails dans ce Mémoire; je ne dois point entreprendre un travail dont elle s'occupe.

Pour répondre convenablement aux nobles intentions de la Société de médecine, ce Mémoire devrait présenter une énumération complette des vices de l'organisation actuelle des hôpitaux et des hospices de Lyon, et surtout ne contenir que des faits exacts, incontestables. Ai-je réussi à lui donner ces qualités? obtiendrai-je le suffrage de mes juges? Je le désire plus que je ne l'espère.

Si des réclamations s'élèvent contre quelques-unes des vérités réunies dans cet écrit, l'auteur prend l'engagement de n'en laisser aucune sans réponse, et de donner tous les éclaircissemens, tous les développemens qui lui seront demandés. Je n'ai pas combattu les abus par des raisonnemens, mais par des faits, mais en les comparant avec ce qui existe dans les plus célèbres hôpitaux de l'Europe. Ainsi l'utilité des nombreuses améliorations que j'ai proposées est déjà prouvée par l'expérience.

Le fléau de l'adulation prive les pauvres de ce que leur promettent la sagesse et la philanthropie de l'administration : elle veut le bien; mais la flatterie ne lui permet pas de distinguer ce qui est mal; elle est étrangère dans les hôpitaux et hospices qu'elle dirige. Trompée par d'infidèles rapports, elle

croit connaître parfaitement l'organisation de ces établissemens, et elle en ignore les vices les plus manifestes. On lui cache les abus de pouvoir de ses agens, la nécessité des réformes et les besoins des malades; elle ne voit jamais les choses telles qu'elles sont, et tout lui paraît être tel qu'elle le souhaite, c'est-à-dire, le mieux possible. Ses excellentes intentions méritent l'hommage d'une mâle franchise; elle entendra enfin aujourd'hui le langage de la vérité.

Mémoire *sur la thyroïde;* par le docteur Bénoît Hofrichter, *Médecin à Wartenberg, en Pologne.*

Nous ne manquons pas d'hypothèses au sujet des usages de la thyroïde, mais toutes ont le défaut d'attribuer à ce corps une destination qui n'est point en rapport avec le développement remarquable du système vasculaire dans son intérieur. Mon intention n'est pas de les reproduire ici, puisque déjà Sœmmerring a pris la peine de les réunir et de les réfuter. Cependant je ne puis me dispenser d'examiner celle qu'on a long-temps regardée, et qu'on regarde même encore aujourd'hui comme la plus vraisemblable.

Suivant cette hypothèse, la thyroïde a pour usage de briser en quelque sorte l'afflux du sang vers le cerveau, et de garantir ce viscère de l'action des causes qui pourraient y pousser le fluide circulatoire avec trop d'impétuosité.

Rush est celui qui a le plus particulièrement soutenu cette opinion. Les argumens sur lesquels il se fonde sont les suivans :

1°. La situation de la thyroïde sur le larynx, et le grand nombre de ses artères, dont le sang retourne par les veines, sans avoir produit rien qui ressemble le moins du monde à une sécrétion.

Quant à la situation de la thyroïde, cette circonstance serait bien plutôt favorable à l'opinion des physiologistes qui croient ce corps destiné à garantir la partie inférieure du larynx, et le sommet de la trachée-artère, du froid et de l'action des corps extérieurs. Peut-être Rush, qui ne s'explique pas clairement à cet égard, a-t-il été conduit à penser ainsi, parce que la thyroïde se trouve placée entre le cœur et le cerveau, de sorte qu'elle reçoit avant celui-ci le sang que l'aorte lui envoie.

Dans ce cas, on pourrait faire valoir le même argument en faveur de tout autre organe auquel l'aorte envoie du sang avant d'en faire parvenir au cœur ; mais ce qu'on peut dire de plusieurs choses n'est point une qualité propre à l'une ou à l'autre de ces choses : donc la situation de la thyroïde ne parle point en faveur de l'hypothèse de Rush. A l'égard de la seconde circonstance, celle que le sang des nombreuses artères thyroïdiennes est rapporté par les veines sans avoir servi à aucune sécrétion, on ne conçoit pas comment on a pu conclure de là que la thyroïde était un réservoir momentané du sang.

Nous voyons que les corps caverneux du pénis ont cette destination, mais ni les efforts, ni les cris, ni le parler, ni les passions ne nous autorisent à penser qu'il en est de même pour la thyroïde. Cette assertion ne doit donc être considérée que comme une pure conjecture, tant qu'elle ne sera point appuyée sur quelque fait positif.

2°. Le volume de cette glande est plus considérable chez les femmes que chez l'homme. Rush attribuait cette différence à ce qu'il était nécessaire, suivant lui, de garantir les femmes des nombreuses causes d'irritation et de l'influence des affections morales, auxquelles leur sexe est plus exposé que le nôtre.

Avant que cette circonstance fondât seulement quelque vraisemblance en faveur de la destination attribuée par Rush à la thyroïde, il faudrait avoir démontré que les femmes doivent nécessairement céder à toutes les irritations, à toutes les affections morales. Tant que cette nécessité ne sera pas établie, l'opinion dont il s'agit n'aura point de preuve.

Rush ajoutait que la présence de la thyroïde préservait aussi les femmes des maladies aiguës et chroniques ; d'où il résultait qu'il plaçait le siége de toutes les maladies dans le cerveau, et qu'il étendait l'utilité de ce corps glandiforme bien au-delà de ce que pouvaient permettre et la physiologie rationnelle, et même sa propre théorie. Le fait qu'il alléguait en preuve, le globe hystérique, qu'il considérait comme l'effet de la dérivation d'une forte impression sur l'esprit, de l'encéphale vers la thyroïde, s'explique bien plus naturellement quand on le considère comme un spasme de l'œsophage.

3°. Rush prétend que les maladies de la thyroïde, son absence totale et son extirpation exercent une influence manifeste sur le cerveau, ce qu'il cherche à prouver par des faits

qu'il a mal interprétés ou mal expliqués. En effet, les goîtres volumineux des cretins ne sont pas la cause de l'idiotisme ; c'est là seulement un phénomène concomitant du cretinisme, dont la cause principale réside dans un vice de conformation du crâne, puisque nous trouvons souvent, dans nos contrées, des goîtres énormes, qui ne sont pas accompagnés du moindre dérangement des facultés intellectuelles. Je parlerai plus loin de l'idiotisme qui succède à l'extirpation de la thyroïde.

Si l'hypothèse de Rush est insoutenable, le nombre considérable des vaisseaux qui se rendent à la thyroïde, nombre si grand que nulle autre partie du corps n'en reçoit autant, oblige de la considérer comme un organe préparateur, dans lequel le sang éprouve quelque modification qu'il a besoin de subir pour remplir certain office dans l'économie animale. J'ai donc à examiner quelle est la nature de ce changement, dans quel but il a lieu, et quelles causes en établissent la nécessité.

I. La manière dont les artères thyroïdiennes naissent à angle obtus, leur marche sinueuse et leurs fréquentes anastomoses témoignent assez que tout est disposé, dans leur structure anatomique, pour ralentir la circulation du sang dans l'organe; le sang perd ses qualités artérielles, et devient veineux ; il se charge donc d'une plus grande quantité de carbone.

II. L'usage de ce sang carbonisé est, à son passage dans le poumon, de fournir une quantité de carbone suffisante à l'oxigène de l'air, ce qui a le double résultat :

1°. De permettre la production de la chaleur animale ;

2°. De prévenir la suroxigénation du sang.

C'est ce que prouvent d'une manière suffisante les changemens que l'air éprouve dans le poumon, et ceux que le sang lui-même subit dans cet organe.

III. Les considérations suivantes prouvent qu'il est nécessaire que ce changement s'opère dans le sang.

La respiration ou la décomposition de l'air dans l'organe pulmonaire, n'est pas l'unique source de la chaleur animale, mais c'est la plus abondante. Or, s'il entre dans la nature des animaux à sang chaud de devoir l'oxigène dont ils ont besoin à l'air décomposé dans l'acte respiratoire, il faut que cet effet ait lieu d'une manière qui ne soit pas nuisible au restant de l'économie. C'est ce qui s'opère au moyen de l'hy-

drogène et du carbone, comme le démontre un calcul exact des produits de la respiration. Je prendrai pour base les expériences de Davy.

A la température de 61 degrés du thermomètre de Fahrenheit, Davy produisit, à chaque expiration ordinaire et non forcée, 1,1 pouce cubique de gaz acide carbonique, ce qui donne 28,6 pouces cubiques de ce gaz par minute, en portant le nombre des inspirations à vingt-six ou vingt-sept durant le même laps de temps. Ainsi, pendant vingt-quatre heures, quinze onces et demie de carbone pur se trouvent transformées en gaz acide carbonique.

Si nous pensons maintenant que, de son propre aveu, Davy a une poitrine étroite, et qu'il a fait ses expériences à une température modérée, la quantité de carbone qui se trouve convertie en gaz acide carbonique durant la respiration naturelle, est évaluée ici au-dessous du terme moyen. Ces expériences n'en sont donc que plus propres à prouver combien il est nécessaire que le sang renferme toujours une proportion suffisante de carbone pour agir sur le gaz oxigène, mis continuellement en contact avec lui, afin que la production de la chaleur animale corresponde aux besoins de l'économie; mais comme, dans ses expériences, Davy consommait 31,6 pouces cubiques d'oxigène, et que 28,6 pouces cubiques de ce gaz étaient convertis en acide carbonique, il s'ensuit que, dans ce laps de temps, le chimiste anglais, qui refuse d'admettre la formation de l'eau, absorbait trois pouces cubiques du même gaz.

Ainsi donc, s'il n'existait pas toujours une quantité suffisante de carbone dans la masse du sang, l'absorption de l'oxigène serait plus considérable, et il en résulterait inévitablement une suroxigénation du sang, avec toutes ses suites fâcheuses. On peut donc soutenir, à bon droit, que la présence du carbone, non seulement assure la production de la chaleur animale, mais encore prévient la trop grande oxidation du sang, ce qui démontre la nécessité de la carbonisation de la masse de ce fluide. Mais après avoir établi qu'il est nécessaire qu'une quantité suffisante de carbone existe, on doit chercher comment la nature satisfait à ce besoin, comment la masse du sang reçoit le carbone qu'elle doit contenir, d'où provient ce carbone, et quels sont les organes qui sont chargés de le fournir en quantité suffisante, questions qu'aucun physiologiste n'a encore faites, et dont per-

sonne par conséquent n'a encore cherché à donner la solution.

Je crois pouvoir attribuer cet office à la thyroïde, qui semble y être en effet parfaitement appropriée. Les principales raisons sur lesquelles je fonde mon opinion sont les suivantes :

1°. Le sang subit dans cet organe un changement correspondant au but indiqué. Il perd son oxigène, et devient riche en carbone ;

2°. L'importance de l'appareil vasculaire correspond à celle de la fonction à laquelle ce corps doit présider ;

3°. La thyroïde est située de la manière la plus favorable pour remplir cet office, à cause de sa proximité du cœur ;

4°. Elle est plus volumineuse chez les femmes que chez les hommes. Les pertes fréquentes de sang produisent un état fébrile, que Beddoës attribue à la suroxigénation de la masse du fluide circulatoire. Les femmes, à cause de leurs évacuations périodiques, étant plus exposées que les hommes à la suroxigénation du sang, et par cela même plus disposées à la phthisie pulmonaire, elles auraient encore bien plus à craindre les maladies consomptives, si l'organe, chargé de présider à la carbonisation du sang, ne jouissait pas d'une activité spéciale chez elles ;

5°. Nous ne trouvons la thyroïde que chez les animaux à sang chaud, qui doivent la chaleur nécessaire pour l'entretien de leur vie, à la respiration et à la décomposition de l'air ;

6°. Chez les animaux à sang chaud qui en sont privés, on la trouve remplacée par certains organes ou appareils particuliers, toujours placés au voisinage des poumons, et qui remplissent le même office, c'est-à-dire, qui aident à carboniser le sang. Il faut ranger dans cette catégorie les sacs aëriens des oiseaux et les conduits qui introduisent l'air dans les cavités de leurs os et jusque dans celles de leurs plumes ;

7°. Enfin, la thyroïde manque chez les animaux à sang froid.

Avant de terminer ce Mémoire, je ne puis me dispenser,

1°. De répondre à quelques objections qu'on pourrait élever contre mon hypothèse ;

2°. De dire un mot des dispositions que la nature a prises

pour obvier à l'absence de la thyroïde chez les animaux à sang rouge et chaud qui sont privés de cet organe;

3°. De faire quelques réflexions au sujet de l'influence que la thyroïde exerce sur l'état de santé et de maladie, parce qu'il me semble que ces remarques, non-seulement viendront à l'appui des argumens dont je me suis servi, mais encore en fourniront de nouveaux.

La première objection qu'on pourrait faire, serait que la nature n'a pas besoin d'une disposition semblable, parce que le sang revient de toutes les parties du corps chargé de tout le carbone.

Cette objection, qui est devenue en quelque sorte un axiome physiologique, mérite un examen particulier.

1°. Je ferai d'abord observer que la carbonisation plus ou moins considérable du sang, dépend de tous les accidens qui peuvent survenir dans la circulation. Je demande, en conséquence, si nous sommes fondés à considérer comme un jeu de hasard une fonction aussi importante que la production de la chaleur animale et la satisfaction d'un besoin aussi impérieux que celui d'oxigène pour les corps vivans?

2°. Je nie positivement que le sang revienne de toutes les parties du corps chargé de tout le carbone.

Le sang veineux des viscères tapissés par le péritoine, se rassemble dans la veine-porte, et le foie s'en sert pour sécréter la bile, à la production de laquelle le sang artériel, dépouillé de carbone, ne convient pas.

D'un autre côté, une foule d'autres fonctions, la sécrétion de la moelle et de la graisse, par exemple, contribue à dépouiller le sang de son carbone et de son hydrogène. Ne peut-on pas d'ailleurs considérer la perspiration halitueuse qui remplit les cavités splanchniques et les aréoles du tissu cellulaire comme une combinaison vaporeuse d'hydrogène et de carbone, et le tissu muqueux de Malpighi comme une combinaison analogue, à moitié organisée? Enfin, l'exhalation cutanée n'a-t-elle pas aussi pour effet de soustraire de l'hydrogène et du carbone? Toutes ces fonctions sont donc défavorables à la production de la chaleur animale, et favorisent la suroxidation du sang, au lieu de la prévenir. La sagesse de la nature ne permet pas de croire qu'elle ait abandonné deux résultats de cette importance aux résidus incertains et variables d'autres fonctions moins essentielles, comme la production de la graisse et de la moelle. Ces remarques suffi-

sent pour démontrer le peu de fondement de la première objection.

Une seconde objection pourrait être élevée. On pourrait dire que la thyroïde est proportionnellement plus volumineuse chez le fœtus et l'enfant nouveau-né que chez les adultes; or, le fœtus ne respire pas, et la production de la chaleur animale dépend chez lui d'une tout autre cause. La thyroïde ne joue donc pas dans l'économie le rôle qui lui est attribué.

A cela, je réponds : 1° l'argument tiré du volume de la thyroïde chez le fœtus ne prouve rien. Le foie du fœtus est aussi proportionnellement plus gros que celui de l'adulte, et il ne suit pas de là que le viscère n'ait aucune utilité chez ce dernier.

2°. La thyroïde croît avec le restant du corps, et ne disparaît pas après la naissance, comme le thymus : elle est donc utile aussi chez l'adulte.

3°. Loin de la croire inutile chez le fœtus, je pense qu'elle a les mêmes usages que chez l'adulte, si l'on veut admettre que le fœtus dépose son carbone dans le placenta, et qu'il l'y échange contre du calorique.

4°. Il faut que, quand le fœtus cesse d'être lié à la mère, l'organe qui est la source de la chaleur animale, ait acquis déjà tout son développement, afin de pouvoir remplir ses fonctions dès la première inspiration.

Ainsi, l'argument tiré du volume de la thyroïde dans le fœtus, au lieu de combattre mon opinion, lui est au contraire favorable ; ce volume explique même un phénomène dont on n'avait pas encore donné d'explication jusqu'à ce jour, c'est-à-dire, qu'il rend facilement raison de la chaleur plus considérable qu'on observe chez les enfans et chez les jeunes sujets.

Tous les animaux à sang chaud ont une thyroïde, ou, à son défaut, quelque chose qui paraît la remplacer.

Les oiseaux ont bien, à leur larynx inférieur, une sorte de thyroïde ; mais ce rudiment étant trop petit et trop imparfait pour remplir complettement le but de l'organe, une autre disposition y supplée. Les poumons sont très-petits, mais ils communiquent, par de larges ouvertures, avec des sacs qui conduisent l'air jusque dans l'intérieur des os et des plumes. Les os et les plumes des oiseaux qui viennent d'éclore sont remplis d'une moelle très-chargée de sang. Il arrive donc chez

eux ce qui se passe aussi dans les os des autres animaux à sang chaud, c'est-à-dire, un dépôt d'hydrogène et de carbone. Ce phénomène ne cesse point dans les dernières périodes de la vie, comme le prouve la moelle qu'on trouve dans les os des palmipèdes durant toute leur existence. Cependant cette moelle rougeâtre et abondamment chargée de sang disparaît avec l'âge chez la plupart des oiseaux. Est-ce par absorption? Non ; car pourquoi l'absorption se ferait-elle avec moins d'énergie chez les jeunes oiseaux? C'est par l'action de l'air sur elle ; aussi les oiseaux qui exercent le plus leurs organes respiratoires, comme l'aigle, sont-ils ceux chez lesquels nous trouvons les os creusés des cavités les plus spacieuses.

Mais comment agit l'air pour faire disparaître la moelle des os, et comment l'empêche-t-il de s'accumuler de nouveau? En abandonnant son oxigène aux élémens de cette moelle, le carbone et l'hydrogène, formant ainsi de l'acide carbonique et de l'eau, qui sont chassés par l'expiration, et mettant du calorique à nu. Il n'y a pas d'autre moyen d'expliquer la haute température du corps des oiseaux, qui surpasse celle de l'homme de trois ou quatre degrés. Les sacs à air, les cavités des os et celles des plumes, ne sont pas destinés à exposer un grand nombre de vaisseaux sanguins au contact de l'air pour donner naissance à de la chaleur, mais l'hydrogène et le carbone qui y ont été mis en réserve décomposent l'air que la respiration y fait pénétrer, et produisent ainsi un dégagement de calorique.

Il résulte de là que les cavités des os des oiseaux, sur les usages desquelles on n'était pas encore bien d'accord, tiennent lieu de la thyroïde, c'est-à-dire, qu'elles remplissent le même office, dans le même temps qu'elles sont mieux appropriées au genre de vie des oiseaux, dont elles contribuent à rendre le corps spécifiquement plus léger.

Les cétacés ont bien une thyroïde, mais cet organe a pour auxiliaire, chez eux, les plexus veineux considérables et constans qu'on remarque au voisinage de la veine-cave inférieure. En effet, le sang circule avec beaucoup de lenteur dans ces plexus, ce qui permet sans doute à une plus grande quantité de carbone de s'y développer. Ils ont donc la même destination que la thyroïde des autres mammifères, et que les sacs aériens des oiseaux. D'ailleurs, ils sont mieux appropriés à l'économie des cétacés, parce qu'une grande quantité du sang qui revient au cœur peut s'y accumuler tandis que

l'animal plonge, et jusqu'à ce que le rétablissement de la respiration permette à la petite circulation de rentrer en jeu.

Plusieurs mammifères amphibies, comme la loutre, ont à la fois une thyroïde et des plexus veineux, semblables à ceux dont je viens de parler ; mais ces animaux tantôt vivent sur la terre et tantôt aussi plongent dans l'eau. On ne serait pas plus fondé à faire valoir contre mon opinion la coexistence des deux organes chez un même animal, que de dire que les sacs aériens des oiseaux ne servent pas à la respiration, parce que ces animaux ont aussi des poumons.

J'ai dit que l'absence de la thyroïde chez les animaux à sang rouge et froid prouvait en faveur des usages que je lui assigne.

Ces animaux respirent par des poumons, comme les reptiles, ou par des branchies, comme les poissons. Les circonstances suivantes font qu'ils n'ont point besoin de thyroïde, ni d'organe qui la remplace.

La respiration ayant pour but de produire la chaleur animale, par la décarbonisation du sang et l'absorption de l'oxigène et de l'azote, une thyroïde leur aurait été inutile.

1°. Ils ont une température peu élevée : ils peuvent donc se passer d'un organe destiné à produire une plus grande quantité de carbone, puisque ce carbone sert à décomposer l'air, et à dégager un calorique dont les animaux à sang rouge et froid n'ont pas besoin.

2°. Ils ont proportionnellement moins de sang et de vaisseaux sanguins que les animaux à sang chaud, et beaucoup plus de vaisseaux blancs émanés du système artériel. Comme la déshydrogénisation et la décarbonisation ont également lieu chez eux, il s'ensuit que leur respiration paraît avoir moins pour résultat de produire de la chaleur et de déposer du carbone, que d'absorber de l'oxigène et de l'azote. Qu'avaient-ils donc besoin d'un organe, dont la présence n'aurait pu que contrarier le but de leur organisation ?

Il me reste maintenant à parler de l'influence que la thyroïde exerce sur l'état de santé et de maladie. On ne peut dire que fort peu de chose à ce sujet, faute d'observations suffisantes, et on doit se borner à donner l'explication de quelques phénomènes physiologiques et pathologiques.

Si les fonctions que j'ai assignées à la thyroïde et aux organes qui la remplacent sont véritables, la carbonisation du sang

n'est pas remise au hasard, mais on peut la considérer, jusqu'à un certain point, comme une valeur constante. Dans cette supposition, toutes circonstances égales d'ailleurs,

1°. La carbonisation de la masse du sang sera proportionnelle au volume de la thyroïde. Une thyroïde volumineuse préparera plus de sang carbonisé, une petite thyroïde en fera moins. Il se développera donc, dans le premier cas, plus, et, dans le second, moins de gaz acide carbonique et de chaleur. Voilà ce qui fait qu'il se produit plus de chaleur chez les personnes jeunes et les femmes qui ont une grosse thyroïde, et que ces individus résistent mieux que d'autres au froid. Certains physiologistes ont bien prétendu que la respiration des jeunes animaux altère moins l'air que celle des vieux, mais tant que cette proposition ne sera pas prouvée rigoureusement par des expériences directes, on devra expliquer le phénomène d'une autre manière, car une altération moins considérable de la pureté de l'air par la respiration, ou, en d'autres termes, la formation d'une quantité moindre d'acide carbonique, entraînerait un développement moins grand de chaleur animale, ce qui est précisément le contraire de ce que nous observons chez les jeunes animaux.

Une multitude de faits me porte à croire que les absorbans de la surface du corps, semblables aux plantes, décomposent l'acide carbonique, et fournissent le carbone à l'économie animale. L'air d'un récipient dans lequel on a enfermé de jeunes animaux peut donc fort bien être moins altéré, sans qu'on soit en droit d'en conclure que ces animaux altèrent moins l'air, par la respiration, que ceux qui sont plus âgés, puisque la différence d'altération du fluide atmosphérique ne doit pas être attribuée aux poumons, mais à l'activité plus ou moins grande des absorbans.

2°. La carbonisation de la masse du sang étant proportionnelle au volume de la thyroïde, si elle est plus considérable, parce que celle-ci présente plus de grosseur, les actes de carbonisation qui ont lieu dans le cours de la circulation, se feront avec plus d'énergie, et produiront l'état du corps que nous appelons embonpoint : de là la rondeur des formes chez les jeunes gens et chez les femmes. L'état contraire sera la suite de circonstances opposées.

Ce qui prouve que l'état d'embonpoint dépend du degré de carbonisation du sang qui a déjà traversé les poumons,

c'est que toutes les causes qui diminuent la décarbonisation dans ce dernier organe, amènent l'obésité, et *vice versâ.*

De l'état de carbonisation de la masse du sang dépendent non-seulement la production de la chaleur animale, et le plus ou moins d'embonpoint, mais encore l'état des solides qui sont nourris par le sang, et celui des humeurs dont les matériaux sont tirés de ce fluide. De là provient le changement de constitution qu'on observe avec l'âge, aussi bien que sous un autre climat, et sur lequel par conséquent la thyroïde exerce aussi de l'influence.

Comme la thyroïde, ou plutôt la carbonisation de sang, qui lui correspond, influe sur l'état de santé, de même elle exerce aussi bien certainement de l'influence sur l'état de maladie, et dispose aux affections qui paraissent dépendre de la surabondance ou du défaut de carbone. Car, quoiqu'on ne la voie pas prédominer chez les personnes sujettes aux maladies inflammatoires, il est très-remarquable qu'elle soit si petite, par rapport au restant du corps, chez les sujets prédisposés à la phthisie pulmonaire, comme le prouve la taille svelte et le long cou de ces personnes. C'est ce qui explique,

1°. Pourquoi cette maladie est rare chez les enfans, qui ont une thyroïde proportionnellement plus volumineuse;

2°. Pourquoi elle s'observe rarement après la trente-cinquième année, époque où commence la pléthore veineuse;

3°. Pourquoi une atmosphère chaude convient plus qu'une froide aux personnes qui en sont atteintes, parce que la décarbonisation opérée par le poumon se fait avec plus d'activité dans l'une que dans l'autre;

4°. Enfin, pourquoi les substances qui introduisent du carbone dans le corps, comme la poudre de charbon, celles qui s'opposent à la suroxigénation, comme l'inspiration d'un air impur, ou celles qui provoquent le développement d'une plus grande quantité de carbone dans le corps, comme la digitale, qui ralentit la circulation, pourquoi, dis-je, ces moyens sont ceux qui conviennent le mieux aux phthisiques, le tout parce qu'ils complètent la carbonisation du sang qui est trop faible à raison du peu de développement de la thyroïde [1].

[1] Tout ce que je viens de dire repose sur un système chimique tombé aujourd'hui en discrédit, mais dont tout l'ensemble au moins ne méritait point réprobation; car la disposition aux maladies dépend

Je terminerai ce Mémoire par quelques réflexions sur les maladies de la thyroïde et sur les résultats de son extirpation.

De ce que les maladies de la thyroïde, son état squirrheux, son ossification, son augmentation de volume, connue sous le nom de goître, n'exercent pas d'influence fâcheuse bien notable sur le restant de l'économie animale, on a conclu, avec un peu trop de précipitation, que ce corps n'avait aucune espèce d'utilité. C'est une assertion qui n'a pas même besoin qu'on la discute.

Les fonctions de la thyroïde consistent à préparer un sang carbonisé, et il suffit d'avoir égard à sa texture, pour reconnaître que la lenteur de la circulation qui s'y fait, et les nombreuses anastomoses des vaisseaux qui s'y distribuent, sont les principales causes de ce changement. Les maladies de la thyroïde, que j'ai nommées tout à l'heure, n'ont point leur siége dans les vaisseaux sanguins, mais dans le tissu cellulaire, et les fonctions de ce corps glandiforme, tant que ses vaisseaux ne sont ni ouverts ni obstrués, ne courent alors aucun danger, reçoivent peut-être même une nouvelle activité. Ces affections ne peuvent donc pas influer d'une manière sensible sur le restant de l'économie, quoiqu'elles ne soient pas indifférentes pour les parties situées dans le voisinage, pour les nerfs, les vaisseaux, le pharynx, la trachée-artère, le larynx et la nutrition propre de la thyroïde.

Cooper a remarqué une sorte de stupidité, d'idiotisme, chez les chiens auxquels il avait retranché la thyroïde. Cet accident n'a rien qui doive surprendre. On aurait même dû prévoir qu'après la ligature de quatre artères aussi volumineuses que les thyroïdiennes, la quantité considérable de sang qu'elles recevaient autrefois, restant dans les troncs d'où elles proviennent, causerait une compression fâcheuse sur la moelle épinière et l'encéphale; mais ce n'est pas une circonstance suffisante pour autoriser à penser que l'unique destination de la thyroïde est d'empêcher les effets de cette

bien certainement de la structure particulière des organes et du mélange des fluides animaux ; elle ne peut donc avoir sa source que dans la différence de quantité des parties constitutives du corps, et dans les modifications qu'elles ont subies. Il ne peut pas plus y avoir de maladies dynamiques pures, que d'effets sans causes ; celles qu'on appelle ainsi ne diffèrent des maladies organiques que par le degré, parce que la structure et le mélange intime ne sont pas altérés d'une manière aussi frappante, aussi visible.

pléthore locale. Que penserait-on d'un homme, qui, voyant survenir une congestion morbide vers le foie, ou une inflammation, à la suite de l'amputation de la cuisse droite, dirait que cette cuisse a pour objet de garantir le foie de l'action des causes morbifiques qui y poussent le sang avec une impétuosité non ordinaire ?

Au reste, l'extirpation de la thyroïde ne peut pas nuire non plus à la chaleur animale. Les vaisseaux du cerveau, par l'effet de la surabondance du sang, se dilatent, comme les branches collatérales de l'artère brachiale sur le tronc de laquelle on a appliqué une ligature; les sinus, dans lesquels la circulation se fait avec lenteur, contiennent encore plus de sang; le mouvement de ce fluide devient plus lent, de sorte qu'il se développe plus de carbone dans son intérieur. Les fonctions de la thyroïde se trouvent donc parfaitement suppléées; mais l'exercice de celles du cerveau n'est plus à beaucoup près aussi libre.

Dell' inflammazione e della febre continua; c'est-à-dire: De l'inflammation et de la fièvre continue; par G. Tommasini, *Professeur de clinique interne à l'Université de Bologne* [1]. Bologne, 1820. In-8°.

Pendant le siége de Gênes, en 1800, il régna dans cette ville une épidémie de *fièvres pétéchiales* des plus meurtrières. Elevé dans le système de Brown, et fidèle à ses principes, Jean Rasori ne trouvait pas de stimulans assez forts pour combattre une maladie qu'il attribuait à l'asthénie la plus profonde. Cependant l'épidémie faisait presque autant de victimes que de malades. Dès-lors, commençant à douter de la solidité des théories browniennes, il essaya de substituer les antiphlogistiques aux toniques, et les succès qu'il dut à ce nouveau traitement le confirmèrent dans ses soupçons.

Mais, soit qu'il n'ait pas suffisamment mûri ses idées, soit qu'il craigne l'épreuve de la publicité, M. Rasori n'a pas encore exposé l'ensemble de sa doctrine; elle ne nous est connue qu'incomplétement par l'ouvrage qu'il nous a donné sur

[1] Cet ouvrage se composera de deux volumes. Le second n'a pas encore paru.

l'épidémie de Gênes, par trois ou quatre mémoires insérés dans les *Annales des sciences et lettres* de Milan, et par quelques traités spéciaux publiés par ses élèves, ou par des hommes qui, sans avoir entendu les leçons de l'ancien professeur de Pavie [1], ont embrassé son système. Parmi ces derniers, figure au premier rang M. Tommasini. Doué d'une imagination ardente, et d'une véritable ferveur pour la science qu'il professe, il a l'enthousiasme et le ton d'un chef de secte. C'est à vous, chers disciples, s'écrie-t-il, c'est à vous que j'adresse ces observations, et je le fais avec d'autant plus de confiance, que vous êtes témoins depuis quatre ans du succès de ma pratique. C'est au lit des malades que je défie mes adversaires; je les attends dans ce même hôpital où vous avez eu si souvent occasion de vérifier la justesse du petit nombre de principes qui composent la nouvelle doctrine. Le langage pathologique que j'ai adopté, les théories que j'ai embrassées n'auront peut-être pas l'assentiment général; mais je me flatte que mes aphorismes pratiques sont conformes à la vérité, puisque les applications en sont heureuses. Que s'il se trouve encore des hommes qui se refusent à regarder le succès du traitement comme une preuve de la justesse des principes qui lui servent de base, demandez-leur quels sont les fondemens de la médecine.

Après avoir invoqué le témoignage de ses élèves, M. Tommasini s'adresse à ses lecteurs; il cherche à les prévenir en faveur de la nouvelle doctrine italienne. La France, dit-il, admet cette doctrine. Le professeur de Bologne a tort, sans doute, d'imputer à la médecine française des opinions qui sont particulières à M. Broussais; mais il est certain qu'il y a la plus grande analogie entre les systèmes de ces deux auteurs. Cependant le médecin italien ne réclame pas la priorité qui lui appartient. Plus sensible au triomphe de la vérité qu'à la gloire de la répandre, il se plaît à croire que son traité de la fièvre jaune n'était pas connu du médecin français, lorsque celui-ci publia l'Histoire des phlegmasies chroniques.

Quoique le titre de l'ouvrage que nous annonçons n'indique qu'un ou deux sujets spéciaux, la vérité est qu'il embrasse presque toute la pathologie, puisque l'auteur croit pouvoir tout ramener à la même modification morbide. Il n'est

[1] Il habite maintenant Milan.

presque pas de maladie, selon lui, qui ne dépende de l'inflammation; et, sur cent cadavres, on n'en trouve pas deux qui ne portent des témoignages irrécusables que c'est à l'inflammation qu'il faut attribuer la mort.

Il y a sans doute de l'exagération dans ces paroles, mais il n'y en a pas à dire que l'inflammation est la plus commune de toutes les maladies. Je vais donc m'appliquer à faire connaître la manière dont l'envisage un homme que l'Italie proclame comme l'un des plus grands médecins du siècle. Il est peu de maladies, dit-il, aussi bien connues que l'inflammation. Visible à l'œil quand elle est externe, reconnaissable à des caractères sensibles dans toutes ses périodes et dans ses terminaisons, on peut juger de ce qu'elle est, à l'intérieur du corps, par la manière dont elle se comporte à l'extérieur. *Chaleur*, *pulsations* dans la partie qui en est le siége, *tension et gonflement* : tels sont les symptômes les plus ordinaires. La douleur est un effet de la distension des nerfs, et la fièvre résulte de l'irradiation plus ou moins étendue de l'affection locale. Tous ces phénomènes sont manifestement le produit d'un surcroît d'action dans l'organe affecté. Frictionnez une partie quelconque du corps, à coup sûr vous finirez par faire naître une inflammation; et ce qui prouve que cette maladie dépend d'un excès de ton, c'est que, pour en diminuer l'intensité, il suffit de modérer l'action du stimulus et de calmer l'excitation. Ainsi, dans l'exemple cité, si vous cessez à temps les frictions, et, si vous étouffez l'irritation déjà produite par une prompte application d'eau froide, la nature revient, pour ainsi dire, sur ses pas, et l'inflammation n'a pas lieu.

Mais, si l'action du stimulus continue, si les premiers phénomènes d'irritation sont abandonnés aux seules ressources de la nature, non-seulement l'inflammation se manifeste, mais elle change sans retour l'état des parties affectées, et finit par les désorganiser. L'observation clinique et les ouvertures des cadavres prouvent également que l'inflammation est, de toutes les maladies sthéniques, la seule qui soit susceptible de désorganiser nos tissus. Considérée dans ses derniers résultats (endurcissement, suppuration, gangrène, etc.), il n'en est pas qui soit plus éloignée de l'état naturel.

Il n'est pas facile de tracer une ligne de démarcation entre l'excitation et l'inflammation, ou, ce qui est la même chose, entre la simple augmentation des propriétés vitales, et l'alté-

ration des propriétés organiques. Il est encore plus difficile de déterminer le degré de force que doit posséder un stimulus pour produire l'un ou l'autre de ces effets ; cela dépend sans doute autant de la nature du stimulus que du degré d'irritation qu'il produit. Ainsi, il est des constitutions médicales, où, quoique la température extérieure soit très-douce, les phlegmasies locales sont très-communes ; tandis que, d'autres fois, sous l'influence de la chaleur la plus ardente et des stimulus les plus intenses, l'excitation générale est extrême, mais on voit très-peu de malades qui soient affectés d'inflammation. Il est donc probable que la cause de la diversité de ces effets tient à la constitution même des sujets, et dépend d'une susceptibilité spéciale de leur organisation ; voilà pourquoi le passage de l'excitation à l'inflammation est plus facile chez certains individus que chez d'autres. Ne voyons-nous pas tous les jours les mêmes blessures, les mêmes contusions ne produire sur quelques personnes qu'un surcroît passager d'irritation, tandis qu'elles déterminent chez d'autres des inflammations tellement graves, qu'elles portent une impression ineffaçable dans les parties qu'elles affectent ?

De même qu'on ne peut assigner le point intermédiaire entre l'excitation et l'inflammation, de même il est impossible d'indiquer les signes auxquels on reconnaît que la dernière de ces maladies a produit une altération telle, que les parties affectées s'en ressentiront toujours. M. Tommasini se demande si un organe qui a été enflammé revient jamais à son état naturel, et il penche fortement pour l'affirmative. Il se fonde sur la facilité que cet organe conserve à s'enflammer de nouveau : facilité d'autant plus grande, qu'il a souffert plus souvent la même maladie.

L'auteur passe à la marche de l'inflammation. Cette marche lui paraît digne de l'attention des praticiens. Seule, entre toutes les maladies, l'inflammation suit nécessairement toutes ses périodes, même après la destruction de l'agent provocateur. Sous ce rapport, elle fait donc exception à la règle générale qui veut que l'effet cesse avec la cause ; secondement, quelque bénigne qu'on la suppose, l'inflammation laisse toujours dans les organes qu'elle occupait une si grande susceptibilité, qu'elle reparaît à l'occasion de la circonstance la plus indifférente en apparence. Non-seulement, après une ophthalmie, l'œil est plus sensible qu'auparavant, mais encore il ne peut supporter une lumière un peu vive sans s'exposer à

une nouvelle inflammation. Le poumon, la gorge, l'utérus, en un mot tous les organes sont dans le même cas. Nul doute que cette susceptibilité morbide ne soit l'effet d'un changement organique introduit par la phlegmasie dans les tissus affectés; dire, pour expliquer cette susceptibilité, que, *l'irritabilité* de ces tissus est augmentée, c'est ne rien dire du tout, car un synonyme n'est pas une explication. Cette susceptibilité explique pourquoi une phlegmasie qui a parcouru toutes ses périodes, et qui semble toucher à sa fin, se rallume quelquefois spontanément, ou du moins sans l'intervention d'une cause extérieure à laquelle on puisse raisonnablement attribuer la récidive. L'inflammation est donc encore en contradiction avec cette loi si connue de l'habitude, que les impressions sont d'autant moins ressenties, qu'elles se renouvellent plus souvent.

Tant que l'inflammation n'existe pas, non-seulement les effets d'un stimulus sont relatifs à la force avec laquelle il a agi, mais ils lui sont subordonnés, de telle sorte qu'ils augmentent ou diminuent avec elle. Ainsi, la chaleur et la sécheresse de la peau, le trouble de la circulation, la céphalalgie, produits par l'action du soleil, ou par une marche trop rapide, cessent spontanément dès que la cause vient à cesser; mais aussitôt que l'inflammation paraît, quelque légère qu'on la suppose, tout rapport, toute dépendance cesse entre l'effet et la cause. Rien ne peut désormais en arrêter la marche, ni la destruction de la cause, ni les boissons délayantes, ni les émissions sanguines.

L'auteur conclut qu'il y a quelque chose de particulier dans l'inflammation, quelque chose qui succède à la cause provocatrice extérieure, et qui continue, en quelque sorte, la maladie lorsque la première a cessé d'agir; il en conclut aussi que l'inflammation est une de ces maladies dont la durée, la force et l'influence ne peuvent être calculées d'après le degré de force et d'influence des agens provocateurs, venus du dehors. Ce défaut de rapport, ou plutôt cette indépendance entre l'effet et la cause, forme, selon M. Tommasini, le principal caractère de l'inflammation.

Après ces notions générales, l'auteur considère les effets de l'inflammation. Sa force plastique lui paraît prouvée par les observations les plus communes. C'est à la faveur de l'inflammation que les plaies se cicatrisent, que les excavations se remplissent, que les os se refont de toutes pièces; les ou-

vrages d'anatomie pathologique sont pleins de faits de ce genre. C'est à la faveur de l'inflammation que les organes prennent quelquefois un développement monstrueux, et qu'il se forme de nouvelles productions organiques; telles sont les fausses membranes alimentées par des vaisseaux sanguins de nouvelle création, vaisseaux observés par Hunter et par M. Larrey, et injectés par Cline. Que de points de contact entre le développement naturel des organes et leur reproduction, l'inflammation et ses produits! A la vérité, le mécanisme de ce développement nous est inconnu dans sa nature, mais peut-on nier qu'il ne s'exécute sous l'exaltation des propriétés vitales? Peut-on nier que, pendant la gestation, l'utérus ne soit le siége d'un travail inflammatoire analogue à celui qui préside à la formation des tumeurs parasites? La membrane caduque elle-même est le produit d'une espèce d'*inflammation naturelle*. Si, dans quelques cas, le fœtus se développe jusqu'à devenir funeste à la mère, dans d'autres l'épiploon, le mésentère, les ovaires acquièrent un si grand volume, qu'ils causent la mort par la compression qu'ils exercent sur les parties environnantes. D'autres fois, il s'établit dans l'utérus le centre d'une nouvelle vie, et tandis que le produit de la conception prospère, la mère maigrit et dépérit à vue d'œil. Ces cas sont analogues à ceux où les parties enflammées attirent à elles tous les sucs nourriciers aux dépens des autres parties.

Mais quelqu'ingénieux que soient ces rapprochemens, il est difficile de concevoir que la nature emploie le même moyen pour produire une partie et pour la détruire, pour l'organiser sur un type régulier, et pour l'organiser sur un type irrégulier. C'est à peu près comme si l'on disait que l'enfant et l'adulte marchent dans la même route, l'un à la jeunesse et à la virilité, l'autre à la vieillesse et à la mort. Il faut avouer cependant qu'il est peu de maladies, peu d'opérations dans le corps humain, qui soient exemptes d'inflammation; mais de ce que deux choses sont inséparables, il ne s'ensuit pas qu'elles ne soient distinctes, témoins le *recto* et le *verso* de ce feuillet. Je pense donc que l'inflammation est un phénomène, un élément essentiel de la plupart des maladies, mais très-sûrement elle ne les constitue pas à elle seule. Eh quoi! il n'y aurait point de différence entre deux organes enflammés, dont l'un prend un développement extraordinaire, tandis que l'autre se consume et se detruit! Mais, dira-t-on

peut-être, nous ne voyons des deux côtés que des symptômes de phlogose : eh ! quand cela serait, les conséquences sont si différentes, que la raison se révolte contre le témoignage des sens, et reconnaît que les cas qu'elle compare ne sont pas les mêmes. Pour expliquer la différence qui sépare un ulcère d'une plaie suppurante, il ne suffit pas de dire que, dans le premier cas, les vaisseaux absorbans font disparaître la partie à mesure que l'inflammation s'en empare ; cette différence est sans doute importante, et donne à penser ; mais il faut remonter plus haut, et comparer les circonstances au milieu desquelles se développent les ulcères et les plaies suppurantes. Alors, on reconnaîtra presque toujours que les individus qui ont des ulcères sont entachés d'une diathèse particulière, et telle est l'influence de cette diathèse sur l'affection locale qu'elle lui imprime des caractères particuliers qui suffisent aux praticiens exercés pour distinguer sa nature. C'est pour consacrer cette vérité que la plupart des auteurs font entrer dans la définition de l'ulcère le principe ou la cause dont il provient. C'est dans les mêmes vues, et par les mêmes raisons, qu'ils admettent une classe d'inflammations *spécifiques*. Parmi celles-ci, ils distinguent une inflammation scrofuleuse, vénérienne, scorbutique, etc. M. Tommasini ne parle pas de cette distinction ; il veut que l'inflammation soit toujours sthénique et toujours identique à elle-même depuis son origine jusqu'à sa terminaison. Sous le premier rapport, notre auteur peut avoir raison, mais il règne à cet égard une confusion qu'il faut dissiper ; si l'on définit l'inflammation l'exaltation des propriétés vitales, il est clair qu'il n'y a pas d'inflammation *asthénique*, et que ces deux mots s'excluent mutuellement, car on ne peut faire signifier au même signe deux choses opposées. Ainsi, quelle que soit la nature de l'inflammation, la distinction en sthénique et asthénique est absurde. Mais si les browniens ont toujours tort en principe, ils ont quelquefois raison dans l'application : j'explique ma pensée. Il faut distinguer la cause de ses effets, et c'est ce qu'a bien senti M. Tommasini, puisqu'il place lui-même l'ulcère et les callosités au nombre des effets de l'inflammation. Il reconnaît également qu'elle peut amener l'atonie, et par suite un engorgement dans les parties affectées, engorgement que les toniques seuls peuvent faire disparaître. Ce cas est fréquent dans les phlegmasies des membranes muqueuses, et surtout de la conjonctive.

Il est en effet peu d'ophthalmies où, à l'usage des émolliens commandés par la phlogose, on ne soit obligé de faire succéder les résolutifs pour dissiper l'engorgement et l'atonie qu'elle a laissés.

Il n'est pas si facile de décider si la nature de l'inflammation varie, ou si elle est toujours la même, comme le croit M. Tommasini. Fondés sur ce que le pus fourni par les phlegmasies vénériennes, varioleuses, pestilentielles, etc., reproduit une affection analogue à celle dont il provient, la plupart des médecins n'hésistent pas à se déclarer pour la différence de nature de l'inflammation; mais il est une autre manière d'envisager les mêmes faits : une phlegmasie vénérienne, dartreuse, scorbutique, etc., peut être considérée comme une maladie compliquée, d'autant qu'elle présente deux indications, et qu'elle demande deux ordres de moyens curatifs, dont les uns se rapportent à la phlogose et sont invariables, les autres sont relatifs à la syphilis, au scorbut, aux scrophules, en un mot à la nature de l'affection concomitante ; mais les symptômes locaux de l'inflammation sont si apparens, comparés à ceux des maladies que nous venons de nommer, qu'il arrive souvent que nous ne sommes frappés que des premiers.

Pour moi, je ne doute pas qu'il n'y ait quelque chose de spécifique dans les inflammations dites *malignes* ou *gangréneuses*, telles que la pustule maligne, le charbon pestilentiel, l'anthrax, l'angine gangréneuse, etc. Persuadé que la nature des affections locales est toujours analogue à celle du système général, et croyant reconnaître les symptômes de la plus profonde adynamie chez les sujets affectés des phlegmasies dont nous parlons, Brown fut conséquent en rapportant ces phlegmasies à l'asthénie ; mais M. Tommasini s'élève avec force contre cette manière de raisonner ; il parcourt successivement toutes les raisons dont on s'appuie pour admettre des inflammations asthéniques : l'action des causes débilitantes, l'atonie des parties affectées, la lenteur de certaines phlegmasies, et le passage rapide de quelques autres à la gangrène. De toutes ces raisons, la dernière est certainement la plus spécieuse, et peut-être subsiste-t-elle encore dans toute sa force, malgré les efforts de notre auteur pour la réfuter.

Quelques médecins ont supposé qu'il existe une altération préalable chez tous les individus qui sont pris d'une inflam-

mation gangréneuse. M. Tommasini a la bonne foi de convenir que cette supposition est contraire à tous les faits; elle tombe d'elle-même, dit-il, quand on réfléchit que, chez les individus les plus sains, l'inflammation produite par les causes les moins suspectes, peut dégénérer en gangrène. Ce funeste accident dépend, selon lui, de la texture même de certains organes et des fluides qu'ils sécrètent. Ainsi, pour peu que l'entérite soit intense, elle passe à la gangrène en quelques heures, et cette funeste dégénérescence ne peut être prévenue que par les saignées et le froid. M. Tommasini ne se lasse pas de répéter que l'inflammation dépend d'un excès de ton, et que les antiphlogistiques en sont les seuls moyens curatifs. Il fait une violente sortie contre les médecins qui croient que l'emploi des stimulans est suffisamment justifié toutes les fois qu'on trouve des taches gangréneuses dans le cadavre, comme si c'était au cadavre qu'il faut demander le traitement des maladies.

Les inflammations gangréneuses présentent des caractères particuliers, qui ne permettent pas de les confondre avec les autres phlegmasies. La douleur et la rougeur n'y sont pas aussi vives; si la douleur est forte, comme il arrive quelquefois au début, elle ne dure que très-peu de temps. La chaleur et tous les symptômes de réaction sont plus faibles; ils ne sont pas en rapport avec le danger dont elles s'accompagnent; la fièvre elle-même n'est pas proportionnée à l'affection locale; le pouls s'affaisse promptement et devient irrégulier. Le sang est à peine couenneux, quelquefois il ne l'est que dans le principe, ou ne l'est pas du tout; la prostration des forces est extrême et rapide, la langue est tremblante, les tendons sont agités de soubresauts, la partie enflammée prend une teinte violacée, se recouvre de petites taches livides, ou de petites vésicules, et passe rapidement à la gangrène.

En vain voudrait-on attribuer ces phénomènes à l'étendue ou à la violence de la phlogose; M. Tommasini avoue lui-même qu'il est rare de les rencontrer dans les phlegmasies qui réunissent ces deux conditions au plus haut degré; et, d'autre part, il reconnaît que l'inflammation la plus modérée et la plus bénigne en apparence frappe quelquefois de mortification la partie qu'elle affecte, et compromet les jours du malade.

Pour résoudre le problème qui nous occupe, M. Tommasini distingue deux choses dans une inflammation maligne,

1° le fond ou l'état des parties sur lesquelles elle s'établit; 2° le procédé lui-même de l'inflammation. Sous ce dernier rapport, il pense que l'inflammation est toujours sthénique; mais il croit que sa terminaison peut être influencée par la disposition générale où se trouve le corps du malade. Il prend pour exemple de cette disposition, le scorbut, qu'il regarde comme une affection spécifique, et qu'il place, pour cette raison, dans un *angle* de son cadre nosologique.

Indépendamment de ces états généraux de l'économie, le professeur de Bologne dit avoir observé que toutes les fois que l'inflammation se fixe primitivement sur le système nerveux, la gangrène est inévitable. Il met donc une grande différence entre deux phlegmasies dont l'une s'établit au voisinage d'un nerf, et dont l'autre attaque directement la propre substance de ce nerf. La première s'accompagne de convulsions, de soubresauts, de prostration de forces, en un mot, de toutes les apparences de l'ataxie, et finit par une de ses terminaisons ordinaires, c'est-à-dire par résolution, par suppuration, ou par induration. Dans le second cas, non-seulement les forces générales sont promptement frappées de stupeur, mais les nerfs eux-mêmes et les parties ambiantes tombent en gangrène. Aux symptômes inflammatoires succède l'abattement le plus profond, et les momens qui laissent quelque espoir de guérison sont si courts, que M. Tommasini n'hésite pas à placer l'inflammation de la substance nerveuse au-dessus des ressources de l'art.

Ainsi, la terminaison de l'inflammation par gangrène dépend, selon M. Tommasini, 1° de la violence de la phlogose; 2° de la mauvaise disposition du corps, ou de la texture particulière de certaines parties; 3° de la nature même de la substance nerveuse.

De toutes ces causes, la première est la moins contestée, et peut-être la plus rare. La seconde est assez généralement admise, mais l'auteur n'a pas traité ce sujet avec tout le développement dont il est suceptible. Outre la membrane muqueuse des intestins, on a remarqué que la plupart des parties dont la texture est délicate et mollasse résistent faiblement à la gangrène : de ce nombre sont les paupières, le prépuce, le scrotum, les grandes lèvres, etc. On a fait la même observation à l'égard des parties qui sont entourées d'organes peu extensibles, telles que les aponévroses. Enfin, parmi les diathèses connues qui peuvent influer sur la termi-

naison dont nous parlons, il faut assimiler au scorbut la faiblesse générale. Quelle que soit en effet sa manière d'agir, il est certain qu'elle tend à favoriser la dégénérescence gangréneuse : tendance dont M. le professeur Richerand a donné l'explication la plus plausible, en la rapportant au défaut d'équilibre entre les forces vitales, qui sont en effet accumulées dans le lieu de l'inflammation, tandis qu'elles languissent dans le reste de l'organisme. Il est sans doute d'autres dispositions organiques, acquises ou natives, favorables à la terminaison peu gangréneuse, mais elles ne se révèlent pas à nos sens, et l'esprit ne les admet que par analogie. Je ne pousserai pas l'exagération jusqu'à dire avec un auteur moderne que chacun porte dans son organisation les raisons de toutes les maladies dont il est affecté ; mais lorsque je considère les affections héréditaires et les maladies de famille, lorsque je réfléchis sur la facilité avec laquelle quelques personnes contractent certaines maladies, et sur la difficulté qu'elles éprouvent à s'en débarrasser, je me sens très-disposé, je l'avoue, à accorder une grande influence aux dispositions organiques, propres à chaque individu, sur le caractère, la marche et la terminaison des maladies. Malheureusement celles de ces dispositions qui se découvrent à nos sens sont en petit nombre ; encore même, il en est, parmi ces dernières, qui se cachent quelquefois sous les traits de la santé la plus florissante et des formes organiques les plus régulières : nous ne pouvons juger des autres que par l'événement.

Enfin, M. Tommasini prétend que l'inflammation des nerfs est inévitablement suivie de gangrène ; mais j'ignore quelles sont ses raisons. J'ai beau relire son ouvrage, je ne trouve pas les faits sur lesquels il fonde une opinion si singulière, en sorte que je n'y puis voir qu'une hypothèse suggérée, peut-être par la théorie, mais démentie par l'expérience ; et, d'abord, comment démêler, dans la profondeur d'un organe, si l'inflammation a commencé par les filets nerveux, ou par un autre tissu ? A la vérité, la difficulté n'est pas la même lorsqu'il s'agit d'un gros nerf, d'un ganglion ou du cerveau ; mais ici se présente une objection d'une autre espèce, c'est que l'inflammation de ces organes ne donne lieu que très-rarement au phénomène dont il est question. Examiné sur le cadavre, après avoir été le siége des douleurs les plus atroces, le grand nerf sciatique a été trouvé ramolli, infiltré de sérosité, mais toujours exempt de gangrène. Les observa-

tions toutes récentes de MM. Lallemand et Rostan prouvent également que l'effet le plus commun de l'inflammation du cerveau est de le ramollir, et la chirurgie nous apprend que les contusions, les piqûres d'un nerf, accidens si dangereux qu'ils vont quelquefois jusqu'à causer la mort, sont rarement suivis de la terminaison dont nous parlons; enfin, nous ferons observer que, lorsque la gangrène s'empare d'un membre, elle respecte ordinairement ses nerfs.... Mais, pourquoi multiplier les faits? La raison ne dit-elle pas que la distinction proposée par M. Tommasini n'est qu'une subtilité? Qu'importe, en effet, qu'un organe soit primitivement ou secondairement affecté? Primitive ou secondaire, la péripneumonie ne produit-elle pas toujours les mêmes lésions organiques?

Quelque influence qu'on accorde à l'intensité de la phlogose, aux diathèses humorales et à la texture de certaines parties sur la production des phlegmasies gangréneuses, il est une classe de ces phlegmasies qui se refuse obstinément à toutes ces explications; ce sont celles qui se manifestent soudainement sur des hommes robustes bien constitués, et au milieu de la plus belle santé. Il faut revenir pour celles-là à la doctrine des anciens; il faut admettre avec eux quelque chose de spécifique dans les causes productrices, un délétère qui frappe impitoyablement de mort les parties sur lesquelles il se dépose. J'ignore d'où peut venir la répugnance de certains esprits pour des causes de ce genre, et ce qu'ils y voient de si choquant. N'est-il pas d'observation que les bouchers, les mégissiers, les corroyeurs, les tanneurs, en un mot tous ceux qui manient les cuirs, les peaux, les laines, le crin, etc., sont particulièrement exposés à la pustule maligne? N'est-il pas d'observation que le seigle ergoté a la funeste propriété de produire la gangrène des extrémités inférieures? C'est à des causes de ce genre, qu'il faut attribuer, selon nous, l'angine gangreneuse, le charbon, le bubon pestilentiel, la pourriture d'hôpital, et toutes les inflammations que les anciens appelaient malignes pour signaler le danger dont elles s'accompagnent.

J'ai dit au commencement de cet article, qu'il y a la plus grande analogie entre le système de M. Broussais et celui de M. Tommasini; mais je n'entends parler que de la manière dont ils envisagent les maladies, et non de l'action des médicamens. Soit qu'il partage les idées de ses prédécesseurs, soit qu'il n'ait rien à leur substituer, le professeur du Val-de-

Grâce a laissé la matière médicale telle qu'il l'a trouvée, excepté qu'il en a singulièrement rétréci le domaine. Destinée à fournir les moyens propres à remplir les indications curatives, il est clair que cette science doit suivre toutes les variations de la pathologie. Brown n'a tant abusé des toniques, que parce qu'il rapportait presque toutes les maladies à l'asthénie; et M. Broussais n'a si souvent recours aux antiphlogistiques, que parce qu'il ne voit partout qu'inflammation. M. Tommasini a les mêmes raisons que ce dernier pour prodiguer les contre-stimulans: ainsi, tous deux sont conséquens en principe; et s'ils emploient des moyens différens pour arriver au même but, c'est uniquement parce qu'ils ne s'accordent pas sur leurs propriétés. Les médicamens que l'un classe parmi les stimulans, l'autre les classe parmi les contre-stimulans, en sorte que, quoique leur théorie soit à peu près la même, ils ont une pratique fort différente. Ainsi, le tartrate antimonié de potasse, le kermès minéral, la gomme-gutte, le calomelas, la sabine, le fer, le mercure, etc., qui figurent parmi les excitans dans toutes les pharmacologies françaises, sont regardés comme des contre-stimulans par tous les partisans de la nouvelle doctrine italienne. Cependant, il ne faut pas croire qu'ils les prescrivent indistinctement dans tous les cas de phlegmasie; outre les propriétés médicinales, ils reconnaissent dans les médicamens des propriétés *électives*: celles-ci sont relatives à l'organe sur lequel ils portent spécialement leur action. Ainsi, pour revenir à notre exemple, le tartre stibié est le contre-stimulant spécial de l'estomac et du système sanguin, et voilà pourquoi les médecins dont nous parlons en font un si grand usage dans la gastrite et dans la péripneumonie. La gomme-gutte et l'aloës sont les contre-stimulans des intestins, le calomelas l'est du foie, la sabine et le fer conviennent particulièrement dans l'inflammation de l'utérus, le mercure dans celle du système glandulaire.

L'esprit humain a tant de peine à se défaire des idées auxquelles il a pris l'habitude de croire, que M. Tommasini doit s'attendre à rencontrer une forte opposition à son système pharmacologique. Pour moi, j'aimerais autant admettre que toutes les maladies sont des phlegmasies que de reconnaître des contre-stimulans dans l'aloës, le fer, le mercure, le tartre stibié, etc. Toutefois, comme il peut y avoir de la prévention dans la répugnance que j'éprouve, et le professeur de Bologne demandant à ses adversaires qu'ils répètent

ses observations avant de les juger, je consens à suspendre mon jugement, mais je ne m'engage pas à prescrire l'aloës dans l'entérite, le tartre stibié dans la gastrite, les préparations martiales dans l'inflammation de l'utérus, etc.

J.-B. BOUSQUET.

L'Ame, *dans la veille et dans le sommeil;* par M. Opoix, *Inspecteur des eaux minérales de Provins; de la Société royale et académique des Sciences; de celles de médecine de Paris, etc.* Paris, 1821. In-8°.

L'ame! ..... Quel sujet à traiter! Mais, d'abord, qu'est-ce que l'ame? J'entends même des gens demander s'il y en a une. On peut leur répondre que, douter de l'existence de son ame, ne peut être permis qu'à des *bêtes*. Bête soit, repliqueront-ils; croyez-vous que l'homme seul ait une ame; et ce chien, qui comprend ma volonté, est-il privé d'une ame? Si le chien possède une espèce d'ame aussi, quoique inférieure à la nôtre sans doute, pourquoi n'en accorderions-nous pas une à l'oiseau, à la grenouille, à la carpe, au colimaçon, à ce papillon, à cet animalcule? .... Certes, on ne peut guère leur dénier, je pense, une sorte d'ame, si l'on en attribue aux animaux les plus intelligens.

Toutefois, M. Opoix ne leur donne point d'ame, bien qu'il accorde à la plupart une certaine dose d'intelligence; mais il examine d'abord comment il rêve, comment son imagination prend alors plus d'activité que dans la veille; il établit que nos rêves sont dus à un relâchement dans l'organe ou faisceau de l'intellect, d'où s'ensuit désunion, défaut d'ensemble, désordres, bizarreries, absurdités dans les facultés qui composent l'entendement; les fibres se resserrent dans le réveil; le faisceau des facultés se reconstitue; il y a unité d'action, et tout rentre dans l'ordre. Les gens d'esprit jouissent de quelque privilége dans leurs rêves; ils produisent quelquefois des choses spirituelles sans le concours de la volonté ou du *moi*, comme cela peut avoir lieu pareillement dans la veille, et c'est ce qu'on attribue à une muse inspiratrice, chez les poètes, les musiciens, etc. Ces inspirations, qui sont, dit l'auteur, le travail des fibres du cerveau, arrivent aussi dans des maladies.

Dans la peur, le siége de l'ame étant ébranlé, éprouve un mouvement de fluctuation : ce que l'homme courageux prévient, en resserrant l'ame sur la base ou le point fixe.

La volonté peut, par une pression sur les nerfs, empêcher la communication des passions : de là, le visage peut rester calme quand l'ame est très-agitée.

On comprend que les alimens, les boissons, les remèdes qui relâchent et détendent les fibres, émoussent l'intelligence, qui s'acroîtra, au contraire, par tout ce qui peut tendre et resserrer ses fibres : aussi M. Opoix compare notre intellect à un instrument de musique.

Ce ne sont pas les organes des sens, c'est l'ame qui voit, qui entend. Le son, la lumière sont dans l'ame. Le soleil est un globe parfaitement obscur, qui donne la lumière; celle-ci n'est que l'ébranlement du nerf optique; ce n'est pas l'ame qui est éclairée; c'est elle qui éclaire l'univers, tout au contraire.

La production du génie, d'un grand talent, est une erreur, un écart de la nature; la médiocrité est sa voie ordinaire la plus parfaite.

« L'*ame* est ce à quoi se rapportent toutes les sensations; c'est le siége des passions.... L'*intellect* est le centre et l'organe des facultés et des opérations de l'esprit, etc. » Nous ne comprenons pas bien cette distinction que l'auteur établit entre l'une et l'autre. Ailleurs, il établit trois puissances mentales; puis une quatrième, la force vivifiante ou végétative, commune aux animaux et aux plantes; enfin, il attribue toutes nos pensées à l'action des fibres du cerveau.

Des fibres raisonner, dira-t-on, des fibres déterminer nos sensations et nos affections! mais c'est ce qui se trouve appuyé, ajoute l'auteur, sur nombre de faits. Il semble plus loin adopter le sentiment de Condillac, et celui de M. Destutt-Tracy, que *penser c'est sentir; et sentir est la même chose qu'exister*. Cependant il affirme que l'ame essentiellement ne raisonne pas, ne sent pas; car les idées, les sensations, selon M. Opoix, dépendent d'organes matériels et périssables; et, pour preuve, il dit que les animaux, quoique dépourvus d'ame, ont ces idées, ces sensations dépendantes de leurs organes matériels et périssables avec ceux-ci.

Toutefois, M. Opoix ajoute : que reste-t-il à la substance spirituelle après la mort ? la pensée, etc. Nous ne prétendons point concilier toutes ces idées de l'auteur ensemble. Quoi-

qu'il paraisse admettre l'ame comme substance spirituelle, distincte du corps, la plupart de ses explications sont toutes physiques, à la manière de plusieurs physiologistes actuels. Ses principes ne nous paraissent pas bien déterminés, et ses conclusions d'une page sont modifiées souvent dans une autre; mais il ne fait en cela que profiter d'une coutume presque générale chez les métaphysiciens, qui ont la permission de se contredire et de ne pas s'entendre toujours bien eux-mêmes. Le livre de M. Opoix, sous ce rapport, n'est donc pas plus défectueux que beaucoup d'autres; il contient tout autant d'hypothèses plus ou moins ingénieuses et plus ou moins admises. Son soleil obscur est évidemment une idée neuve; il dépouille l'astre du jour de sa lumière pour en doter notre intelligence. Je trouve néanmoins que l'auteur n'a point apporté cette clarté dans mon intellect, quoique j'aie resserré les fibres de mon cerveau, pour le comprendre; je conviendrai qu'il rêve fort bien quelquefois, non pas avec Platon, mais avec d'autres métaphysiciens modernes en honneur dans nos écoles: il mérite donc les mêmes éloges que ceux-ci, puisqu'il a les mêmes défauts (à mes yeux), qui sont des perfections pour d'autres manières de voir.

J.-J. VIREY.

De la folie. *Considérations sur cette maladie, son siége et ses symptômes, la nature et le mode d'action de ses causes, sa marche et ses terminaisons, les différences qui la distinguent du délire aigu, les moyens de traitement qui lui conviennent; suivies de recherches cadavériques;* par M. Georget. Paris, 1820. In-8°.

(Troisième et dernier extrait.)

Jusqu'ici, M. Georget ne s'est attaché qu'à préciser le mode d'action des causes de la folie, qu'à bien apprécier la nature des phénomènes de cette terrible maladie; maintenant il concentre toutes ses forces pour prouver que les premiers désordres existent dans l'encéphale, que les fonctions confiées aux autres organes ne sont troublées que postérieurement, et reviennent à leur état normal, à mesure que l'excitation cérébrale diminue d'intensité. Il insiste avec raison sur la période d'incubation, et établit, par des observations qui

lui sont propres, ou extraites de l'article *folie* du *Dictionaire des Sciences médicales*, que les fonctions cérébrales sont les premières troublées.

En effet, bien long-temps avant que le malade donne des preuves ostensibles du mauvais état de son cerveau, il a lutté souvent contre des idées singulières, erronées, contre des passions qui, progressivement, ont pris plus d'empire sur lui, et ont fini par le dominer entièrement. Combien de fois ai-je appris moi-même, à la convalescence de ces malades, que le trouble de leur intelligence datait d'une époque plus éloignée que celle qui avait été assignée à leur entrée dans la maison de traitement!

D'après le récit de quelques-uns d'entre eux, on est en droit de penser que la période d'incubation a duré deux, trois ans, et même davantage. Ils me racontaient avec quel art ils savaient cacher à leurs parens, à leurs amis, les actions qui auraient pu trahir la faiblesse de leurs facultés intellectuelles. D'autres fois, à l'insu même de ces malades, il se fait des changemens dans le caractère, qui peuvent être inaperçus ou mal interprétés. C'est ainsi que des individus d'une conduite régulière se livrent tout à coup à la débauche, soit dans les femmes, soit dans le vin, et tombent bientôt dans l'aliénation mentale la plus complette. Eh bien! le développement de la maladie a été, dans quelques-unes de ces circonstances, attribué aux excès du vin ou des plaisirs de l'amour, tandis qu'ils n'étaient réellement que les premiers actes du délire; l'indifférence pour son mari, pour ses enfans, remplace le zèle de l'amitié, la tendresse maternelle; le négociant néglige ses affaires : il est d'une timidité ou d'une hardiesse inaccoutumée; l'ouvrier actif, infatigable à l'ouvrage, ne s'y livre plus qu'avec *tiédeur;* le dévôt cesse d'adresser au ciel ses ferventes prières, ou se trouve plongé dans un doute affreux sur des vérités qui faisaient sa consolation et ses plus douces espérances, etc.

Qu'on n'imagine pas cependant que toutes ces actions, opposées à la conduite passée, soient automatiques, irrésistibles : il est toujours des motifs que le malade n'avoue point d'abord, sur lesquels au contraire il s'efforce de donner le change; mais à la convalescence on apprend les véritables mobiles de ses discours, de ses actions. C'est à cette époque surtout qu'on obtient des renseignemens précieux, et qui jettent un si grand jour sur le siége primitif de l'aliéna-

tion mentale. Jusqu'à ce moment, l'*aliéné* lutte avec avantage contre des idées fausses qui assiègent son esprit ; il fait partie de la société : c'est un homme arrivé seulement à ce degré de l'ivresse qui lui permet d'apprécier à leur juste valeur, et de rapporter à leur véritable cause, les illusions qu'il éprouve. Maintenant, loin de reconnaître la fausseté de ses idées, loin de chercher à en dérober la connaissance aux assistans, il s'en glorifie, et s'irrite contre ceux qui veulent en contester la justesse : plus de doute sur la nature des phénomènes qu'on observe, l'aliénation mentale a éclaté.

Dans cette période, comme dans celle d'incubation, les désordres des fonctions cérébrales prédominent nécessairement ; s'il en était autrement, pourrait-on soupçonner la nature de la maladie ? Quelques troubles légers du canal intestinal ne sauraient donner le change, puisqu'ils se remarquent dans les affections de tous les organes, même les plus opposés. Les céphalalgies, l'insomnie, le tumulte des passions, le désordre de l'intelligence, voilà les symptômes vraiment essentiels, caractéristiques, qui annoncent positivement que le cerveau a subi une modification quelconque. L'appréciation de l'état morbide de l'encéphale doit être l'objet des recherches du médecin ; hors de là, je ne vois que l'empirisme et tous ses dangers.

Dans la période d'excitation, les symptômes cérébraux sont parvenus au *summum* d'intensité : les phénomènes sympathiques sont souvent aussi plus prononcés ; mais pourquoi s'en étonner, les effets ne sont-ils pas en harmonie avec l'énergie, avec la continuité de la cause ? Cependant les organes de la vie d'assimilation, influencés d'abord par l'affection cérébrale, cèdent à une plus forte influence, celle de l'habitude, et reviennent bientôt à l'état normal. Il arrive ici précisément ce que l'on remarque dans les plaies de tête ; le foie, l'estomac éprouvent les premiers jours quelque trouble dans leurs fonctions, mais bientôt le mal se concentre vers la tête. Observez d'ailleurs ce qui se passe à la suite des grandes opérations chirurgicales : si dans les premiers temps il existe un désordre plus ou moins grand dans les fonctions les plus importantes de l'économie animale, le travail morbifique se borne ensuite à la partie dont la lésion primitive est devenue le mobile de l'affection générale. On pourrait multiplier à l'infini les citations de ces analogies, mais en voilà assez pour les médecins qui savent apprécier cet admirable *consensus*, en

vertu duquel tous nos organes compatissent réciproquement à leurs souffrances. M. Georget parle successivement du *déclin*, des terminaisons, de la convalescence, du type, du pronostic, et des rechutes de la folie, de son passage à l'état chronique, incurable. Quelques-uns de ces articles me paraissent incomplets; l'auteur émet d'ailleurs une opinion, sur les crises de la folie, qui pourra de nos jours compter de nombreux partisans; mais je ne la partage pas entièrement. Je ne discuterai pas ici cette opinion, elle est trop importante pour ne nous occuper qu'*en passant;* je ferai seulement remarquer à M. Georget qu'il n'a pas une idée bien nette de ce qu'Hippocrate entendait par crise, lorsqu'il dit : « on a donné ce nom en médecine (Hippocrate) à l'apparition de certains phénomènes qui accompagnent quelquefois les terminaisons des maladies : il y a crise, dit le père de la médecine (*Liber de affectionibus*, Van der Linden, tom. II, p. 165), dans une maladie, lorsqu'elle augmente ou diminue considerablement, quand elle dégénère en une autre maladie, ou bien lorsqu'elle cesse entièrement. »

Je pense que si l'auteur avait eu connaissance de ce passage, il n'aurait point écrit *que c'est Hippocrate qui a bâti le système sur lequel repose la doctrine des crises, et que sans l'autorité imposante de son auteur, depuis long-temps on en aurait reconnu la fausseté.*

J'arrive de suite au chapitre dans lequel M. Georget cherche à établir une ligne de démarcation entre le délire aigu et la folie; c'est une des questions les plus importantes qu'on puisse chercher à approfondir, mais aussi elle est d'une difficulté extrême : depuis long-temps elle est l'objet de mes réflexions, et je désespère de pouvoir en donner une solution satisfaisante. Les recherches de M. Georget, quoique incomplettes, peuvent être utiles à ceux qui désireraient se livrer à la même étude, aussi je ne balance pas à en présenter le sommaire.

I. Les troubles intellectuels constituent essentiellement, et souvent presque exclusivement, la folie : il n'y a point de folie sans délire.	I. Le délire aigu n'est qu'un symptôme, qui n'est pas même caractéristique de la maladie dont il dépend, n'en détermine pas la nature, et ne l'empêcherait pas d'exister, quand même il ne surviendrait pas.
II. Dans cette maladie, l'intelligence est rarement lésée en entier.	II. Ce symptôme consiste dans une abolition plutôt que dans une

Le plus souvent, quelques facultés sont altérées, déviées. Les sens sont sains; si quelquefois ils ne perçoivent pas juste, du moins perçoivent-ils. Jamais aucun d'eux ne perd son action qu'accidentellement : il y a ordinairement excès d'action, déviation ou direction fausse des facultés intellectuelles, défaut d'harmonie entre elles. Les monomaniaques, et souvent les maniaques, tiennent des discours suivis, soutiennent bien, surtout les premiers, une discussion; ils ont une volonté forte, commettent des actions motivées. C'est très-souvent seulement le principe du raisonnement qui n'est pas juste, d'où il s'ensuit des idées fausses, mais bien suivies. Les aliénés conservent la mémoire de tout ce qui s'est passé pendant leur maladie.

déviation, un défaut d'harmonie intellectuelle. Les sensations n'existent plus qu'imparfaitement, ou même sont nulles dans toutes, ou quelques-unes de leurs sources. Les facultés affectives n'existent plus : rarement il y a un raisonnement suivi quelque temps. Le malade profère ordinairement quelques paroles peu intelligibles et sans suite; ses paroles et ses actions, souvent sans rapport avec les objets environnans, semblent automatiques; il n'y a plus de volonté, de sentiment de l'existence; le malade, presque toujours assoupi, somnolent, paraît *rêver* quand il fait quelque effort intellectuel. Les délirans, une fois guéris, ne se souviennent plus que d'une manière fugace d'un petit nombre de circonstances de leur situation passée.

Je ne parle ici ni des idiots ni des personnes en démence.

III. Le seul genre d'aliénation mentale avec lequel le délire a peut-être quelque ressemblance, seulement quant à l'exercice intellectuel, est la démence. Dans l'un et l'autre cas, cet exercice est à peu près nul. Cependant, les aliénés ont les sens intacts, et si les objets extérieurs ne les frappent plus, ce n'est pas qu'ils n'en perçoivent les qualités, c'est que ces qualités ne sont plus appréciées par le cerveau; ils n'iront cependant pas prendre une fenêtre pour une porte, ni une pierre pour du pain. Mais quelle différence sous tout autre rapport! Le délire nous présente une excitation, un excès d'action, ou plutôt une perversion des fonctions du cerveau; dans la démence, cet organe a perdu son énergie, son ressort, et tout pouvoir d'action intellectuelle.

IV. Dans la folie, le cerveau, comme centre nerveux, n'est ordinairement que peu altéré; voilà pourquoi les autres fonctions n'éprouvent presque pas de dérangement, surtout après la période d'excitation. Les mouvemens volontaires ne sont point altérés; les malades marchent et courent à leur aise : s'il survient de la paralysie, ce n'est qu'à la longue et partiellement; ils boivent et mangent comme d'ordinaire, etc.

IV. Dans le délire aigu, le cerveau est vivement affecté dans toutes ses fonctions; aussi, quel trouble grave nous présentent tous les organes! plus de mouvemens, ou agitation continuelle, convulsions, etc. Tous les délirans sont alités; leur estomac peut à peine supporter des boissons non nutritives, etc.

V. L'organe intellectuel, primitivement affecté par les causes, se dérange aussi le premier, en sorte que les troubles des autres fonc-

V. Le délire n'est jamais primitif, s'il n'est pas sympathique d'une affection d'un organe éloigné du cerveau; s'il dépend d'une affec-

tions sont sympathiques de l'affection cérébrale : la folie est donc une affection idiopathique. Les troubles intellectuels sont essentiels, puisqu'à eux seuls, ou à peu près, ils constituent la maladie.

tion idiopathique de celui-ci, il a toujours été précédé par le développement d'autres symptômes : on peut donc le regarder souvent comme sympathique, et toujours comme secondaire.

VI. Les causes de la folie agissent sur les fonctions intellectuelles du cerveau ; elles sont directes.

VI. Les causes du délire sont, ou des maladies éloignées, ou des influences diverses qui peuvent donner lieu aux affections cérébrales qui offrent ce symptôme.

VII. La durée de la folie est très-variable ; comme elle n'est pas mortelle, devenant incurable, elle peut durer des années. Les malades ne guérissent guère qu'après quelques mois, une année, ou plus.

VII. Le délire aigu n'étant qu'un symptôme, la durée est subordonnée à celle de la maladie qui le produit. Cependant celle-ci ne pouvant rester dans un pareil état de gravité, le retour à la santé, ou la mort, le termine promptement. Le délire peut durer quelques heures, quelques jours, et se prolonge rarement au-delà de vingt ou trente jours.

VIII. Nous venons de le dire, la folie n'est point mortelle, quoiqu'elle mette le malade dans le cas d'être plus facilement atteint par des maladies qui peuvent le devenir ; mais elle est souvent incurable.

VIII. Les maladies qui produisent le délire sont souvent mortelles ; mais si elles guérissent ou diminuent d'intensité, le délire ne leur survit pas.

IX. Le traitement essentiel est dirigé principalement sur les fonctions lésées ; c'est ainsi qu'agissent les moyens moraux qui, à eux seuls, constituent une grande partie du traitement : les autres moyens tendent à agir indirectement sur le cerveau.

IX. Le délire aigu ne présente aucune indication curative : on ne s'est surtout jamais avisé de le combattre par des moyens moraux. Que pourraient-ils produire sur une intelligence presque abolie?

X. Les symptômes sympathiques méritent rarement qu'on les combatte par un traitement spécial ; ils disparaissent d'eux-mêmes avec la maladie cérébrale.

X. Les maladies qui produisent le délire doivent fixer exclusivement l'attention du médecin. Le délire disparaît avec elles.

XI. La folie est souvent héréditaire ; la moitié des aliénés éprouve l'influence de cette cause, et beaucoup annoncent de bonne heure, par les dispositions de leur intelligence, qu'ils sont très-susceptibles de contracter cette maladie.

XI. Le délire aigu n'est pas plus héréditaire que les maladies dont il n'est qu'un symptôme ; ce n'est souvent qu'au moment où il éclate qu'on peut le reconnaître : rarement au moins est-ce plus, que plusieurs heures d'avance.

XII. La guérison n'est pas toujours bien solide ; les rechutes sont fréquentes, et le cerveau facile à troubler par des causes légères.

XII. Une fois la santé bien rétablie, on ne pense guère à une rechute ; et il n'est pas plus facile de contracter une nouvelle maladie que la première.

Ces deux caractères de la folie, l'hérédité et les rechutes, prouvent bien évidemment que cette maladie est essentiellement cérébrale. L'hérédité seule, ou a l'aide d'une légère cause irritante, provoque souvent le développement des désordres cérébraux. Ici, aucun autre organe que le cerveau n'a pu en recevoir le germe de père en fils, et le conserver jusqu'à un certain âge : tout le reste de l'économie était d'ailleurs sain. Il en est de même des rechutes; cet organe conservant après la guérison une grande susceptibilité, quoique, partout ailleurs, la santé soit parfaite, la moindre cause, ou la seule disposition qui reste, produit le renouvellement de la maladie mentale. Rien de tout cela n'arrive dans le délire aigu, qui est aussi passager que la cause sympathique qui le produit. L'hérédité et la facilité des rechutes supposent toujours une disposition vicieuse constante dans l'organisation d'une partie.

Quoique M. Georget, dans le chapitre qui suit immédiatement celui dont nous venons de rendre compte, s'occupe du traitement de la folie, il convient, pour mettre de l'ordre dans notre analyse, d'exposer, d'abord, le résultat des ouvertures de corps, et, en cela, nous mettons à exécution le projet de l'auteur, car il annonce dans une note que telle était sa volonté, si des circonstances particulières ne l'en avaient empêché.

M. Georget, après avoir indiqué les obstacles principaux que l'on rencontre pour bien apprécier l'etat de nos organes; après avoir fait connaître sa manière de voir sur la doctrine de M. Broussais, épisode qui, pour le dire en passant, me paraît peu convenable en cet endroit, il fixe l'attention du lecteur sur trois cents ouvertures de cadavres d'aliénées mortes à la Salpêtrière. Nous ferons remarquer que ce médecin a sagement fait de préluder à ce travail par exposer le genre de vie des aliénées dans cet hospice, et les causes débilitantes auxquelles elles sont soumises. De cette manière, M. Georget apprécie avec plus de justesse les lésions qui doivent être attribuées à l'influence de l'affection cérébrale, et trace une ligne de démarcation plus précise entre les affections accidentelles ou secondaires et la maladie cérébrale.

Les nombreuses causes morbifiques auxquelles sont en butte les aliénées de la Salpêtrière sont de trois sortes : 1° progression de l'état pathologique du cerveau; 2° influences morales; 3° action d'agens extérieurs.

Comme il est facile de le voir, les deux premières espèces de causes sont indépendantes de l'établissement; relativement à la troisième espèce, il faut consulter l'ouvrage même de M. Georget : l'énumération des maladies qui affligent les aliénées de la Salpêtrière pourra d'ailleurs en faire pressentir l'influence. Les affections aiguës sont extrêmement rares; elles ne sont pas, aux maladies chroniques, dans la proportion d'une à cinquante. La plus fréquente est l'inflammation du canal alimentaire; viennent ensuite la fièvre ataxique et la péripneumonie. Les maladies ne se manifestent guère que dans les premiers temps de l'etat de folie, quand l'économie n'est pas encore affaiblie : plus tard, aucun organe n'est capable d'une réaction semblable. L'apoplexie, ajoute M. Georget, ne s'observe presque jamais. Je pense, comme ce médecin, qu'on a exagéré la fréquence de cette maladie chez les aliénés; mais je l'ai observée assez souvent, comme terme de l'aliénation mentale, pour ne pas la mettre au nombre des cas rares.

Quoi qu'il en soit, les maladies incidentes qu'éprouvent les aliénés sont extrêmement difficiles à reconnaître. L'affaiblissement de la sensibilité, sa concentration dans l'encéphale, l'espèce d'oubli dans lequel se trouve le reste de l'économie, empêchent que les troubles de l'organisme soient appréciés à leur juste valeur. L'organe des sensations étant lésé, devient inhabile à ressentir ses propres souffrances, comment pourrait-il mieux juger des souffrances des autres organes? De là, nullité de renseignemens, ou, qui pis est, les malades exagèrent leurs maux, et en accusent d'autres qui n'existent pas. Il faut donc avoir moins égard aux paroles de ces malades, qu'aux dispositions physiques extérieures, à l'expression de la physionomie, à l'exercice des fonctions digestives et musculaires, aux changemens qui surviennent dans l'existence morale, et, enfin, à l'état local de la partie affectée.

Lorsqu'on voit un aliéné se calmer sans diminution du délire, éviter le tumulte qu'il recherchait auparavant, aimer la solitude, le lit, et perdre l'appétit, il est convenable d'explorer ses organes avec une grande attention; une maladie aiguë est prête a se déclarer, si elle ne l'est déja; bientôt l'augmentation de la faiblesse, le dégoût pour les alimens, l'affaissement des traits, ne laissent plus de doute sur l'altération de la santé, et, le plus souvent, ce sont des affections gastro-intestinales qui se présentent ainsi : elles sont les

plus fréquentes, comme nous l'avons fait remarquer précédemment.

Les maladies chroniques qu'on observe le plus souvent chez les aliénées de la Salpêtrière sont les suivantes : l'*atonie*, l'irritation cérébrale chronique, la paralysie, le scorbut, la phthisie, l'entérite chronique, l'atonie des gros intestins, quelques affections chroniques du foie et de l'utérus ; je pourrais en ajouter quelques autres, mais qu'il me suffise en ce moment de faire observer que M. Georget ne fait ici aucune mention de l'état des méninges, et, cependant, que de fois on trouve les vaisseaux de la pie-mère gorgés de sang? L'arachnoïde offre souvent des traces de maladie, mais il n'est pas rare de la trouver épaissie, opaque et parsemée de granulations.

L'auteur passe en revue chacune des affections chroniques qu'il a observées, cherche à en fixer le diagnostic, et prouve que leur marche n'est pas moins insidieuse que celle des maladies aiguës ; elles apparaissent presque toutes, et chez tous les individus, avec le seul signe d'*atonie*, de *faiblesse générale*. La phthisie parcourt souvent toutes ses périodes sans qu'on la soupçonne; et la mort arrive précédée seulement d'une maigreur extrême, quelquefois de dévoiement, le malade n'ayant jamais, ni toussé, ni craché, etc. Je ne puis, dans ce moment, fixer l'attention du lecteur que sur une espèce de paralysie que M. Georget appelle aiguë, et dont je ne possède que deux observations complettes, quoique j'aie eu occasion de l'observer plus souvent.

Elle marque principalement ses victimes chez les malades en démence, ou dont la folie dure depuis long-temps ; elle s'observe indifféremment, et chez les personnes maigres, et chez les personnes qui ont de l'embonpoint; elle ne coïncide pas surtout avec les dispositions apoplectiques, comme un cou court, la rougeur de la face ; au contraire, les malades sont presque toujours pâles et débiles; quelques jours avant l'attaque, la figure semble s'animer, sans néanmoins se colorer davantage; la parole s'embarrasse un peu, ou bien le malade n'en fait plus usage et paraît dans la stupeur : quelquefois ces symptômes avant-coureurs n'existent pas, ou on ne les aperçoit pas; enfin, l'aliéné perd subitement connaissance, est privé de sensibilité, et se trouve dans l'impossibilité d'exécuter aucun mouvement.

Le pouls est fréquent, même dur, la face reste pâle, les conjonctives dans l'état naturel, la respiration ne présente

rien de remarquable. Cet état peut persister depuis quelques heures jusqu'a plusieurs jours, rarement les malades succombent aux premiers accès, seulement la démence s'établit lorsqu'elle n'existait pas auparavant. Il peut aussi rester une légère paralysie musculaire dans quelques parties. Presque toujours plusieurs accès se succèdent à des intervalles plus ou moins rapprochés, et mettent ainsi un terme à l'existence. Quelle est l'affection du cerveau qui produit ces symptômes? L'ouverture des corps n'a rien appris à cet égard; on ne trouve ni épanchement, ni ramollissement; probablement un jour on parviendra, par des recherches long-temps continuées, à préciser la modification organique qui constitue cette maladie encore si peu connue, et que ne doit-on pas attendre des efforts réunis de MM. Recamier, Esquirol, Lallemant, Serres et Rostan, pour nous révéler les altérations pathologiques de l'encéphale?

M. Georget, après avoir signalé les maladies les plus fréquentes parmi les aliénées de *la Salpêtrière*, passe à l'examen des lésions que lui ont présentées les ouvertures de corps. Il considère successivement celles du crâne, du cerveau, du prolongement rachidien, des méninges, et enfin des organes thorachiques et abdominaux. Chacun de ces articles est terminé par des réflexions importantes; je dois me borner à faire connaître celles qui sont relatives aux altérations du cerveau.

Constituent-elles la cause prochaine de l'aliénation mentale, ou ont-elles seulement des rapports avec cette cause; en sont-elles des effets?

Cette question pourra paraître oiseuse aux médecins qui avancent sérieusement que toutes les maladies impriment à l'organisation des marques *sensibles* de leur existence; mais elle est cependant la seule qui puisse nous occuper dans l'état actuel de la science.

Ce que M. Georget avance pour la folie, on l'a avancé avec raison pour d'autres affections. La maladie vénérienne, dit M. Bousquet dans un mémoire sur l'anatomie pathologique, remarquable par la profondeur des pensées, et par une logique sévère [1], se manifeste comme chacun sait par des exostoses, des caries, des ulcères, etc.; à ne considérer que ce qui frappe les sens, qui ne croirait que ces lésions

[1] Inséré dans ce Journal (Cahier d'octobre 1820).

constituent l'affection principale? Cependant elles ne sont que des effets, et la preuve, c'est qu'elles réclament impérieusement, pour première indication, le traitement de la syphilis. Cicatriser les ulcères, enlever les exostoses, detruire la carie, c'est ne rien faire. Il y a dans l'économie une modification organique, et c'est cette modification qu'il faut combattre, parce que c'est elle qui est la syphilis. Or, cette modification ne tombe sous aucun de nos sens, ni pendant la vie, ni après la mort. Ouvrez le corps d'un vénérien, vous n'y trouverez point la vérole, peut-être y trouverez-vous ses symptômes, mais les symptômes ne sont pas la maladie, etc.

Bordeu a fait la même remarque au sujet des scrophules; mais revenons à l'aliénation mentale, et à l'ouvrage que nous analysons. Il est hors de doute que l'oblitération de l'intelligence, chez les idiots, provient du non développement du cerveau, et constamment des parties *placées au front*, chez les individus qui présentent ce vice de conformation, et de la compression exercée par l'eau sur cet organe chez les hydrocéphales. Très-probablement aussi l'atrophie d'une moitié de l'encéphale, qui date de la naissance, comme le prouve l'état paralytique qui a toujours existé, est la cause immédiate du faible exercice des facultés intellectuelles; mais faut-il en conclure que les altérations que nous offre l'ouverture du crâne des aliénés soient la cause prochaine de la folie? Non, sans doute, car 1° on ne les rencontre jamais lorsque cette maladie a une courte durée; 2° elles ne sont même pas constantes dans les cas qui semblent le plus favorables à leur production : on trouve des paralysies et de vieilles démences où l'encéphale paraît dans l'état sain. Reste à examiner les rapports de ces altérations avec la cause organique de la folie. Quoique nous ne puissions pas apprécier, dit M Georget, la nature de cette cause, nous avons démontré, d'après les principes de la pathologie, qu'elle existe dans le cerveau, organe des facultés lésées et siége des symptômes principaux et caractéristiques : elle doit presque toujours consister en de bien légers dérangemens de l'organisation, car cette maladie ne serait plus susceptible de guerison; la substance nerveuse ne revenant que très-difficilement à son état premier, lorsqu'elle est altérée a un certain degré, il n'est donc pas étonnant que dans le principe nous ne reconnaissions pas la cause prochaine des désordres intellectuels. Mais lorsqu'aucun traitement n'a pu la faire disparaître, si elle reste stationnaire quelque temps, elle

finit toujours par faire des progrès en mal ; c'est une loi générale de l'organisme, que suivent toutes les maladies dans leur marche. Aux symptômes primitifs s'en joignent d'autres, qui, à eux seuls, peuvent constituer des maladies nouvelles ; c'est ainsi que nous voyons naître l'atonie générale, l'irritation cérébrale chronique, la demence, la paralysie, etc., de même que la phthisie consiste d'abord en des tubercules, qui gênent peu la respiration et s'accompagnent à la fin d'irritation pulmonaire, d'excitation du principal agent de la circulation, de phlogose et d'ulcérations intestinales. Ainsi donc, si ces altérations n'ont pas produit la folie, nous pouvons les regarder comme des suites de cette maladie : soit que le cerveau y ait été seulement disposé par elles, ou que ce ne soient que des transformations successives du dérangement organique primitif, l'une et l'autre origine sont très-faciles à concevoir. Un organe, par cela seul qu'il a été malade, est toujours plus facilement accessible à l'action des agens destructeurs de la vie, et on voit beaucoup de ces transformations pathologiques ; le cancer n'a pas commencé par avoir ce caractère, il a consisté d'abord dans une irritation qui a passé à l'etat d'inflammation lente, puis d'*induration*, d'*engorgement*, etc. Les altérations cérébrales sont la cause prochaine des affections secondaires qui accompagnent la fin de l'aliénation mentale, affections extrêmement fréquentes chez les aliénés, et incomparablement plus fréquentes que dans toute autre classe de malades.

Il résulte donc des considérations auxquelles s'est livré M. Georget, et dans les détails desquelles nous n'avons pas dû entrer, 1° qu'il faut distinguer le siége d'une lésion de la nature de l'altération qui constitue sa cause prochaine ; le premier est suffisamment indiqué par les troubles de l'action organique, sans qu'il soit d'une indispensable nécessité d'en avoir la preuve matérielle ; le second n'est pas toujours facile à apprécier, nos sens n'étant point assez pénétrans pour saisir tous les changemens que peut offrir l'organisation. Cette difficulté se rencontre surtout dans le système nerveux : d'où on doit naturellement conclure qu'il est des modifications organiques, des maladies, dont l'existence ne nous est révélée que par leurs effets, par leurs symptômes.

2°. Jusqu'ici, on n'a pas pu découvrir la cause prochaine de la folie, qui a nécessairement son siége dans le cerveau, organe des fonctions essentiellement lesées.

3°. Toutes les altérations observées par M. Georget sur les aliénées de le Salpêtrière sont consécutives au développement de la folie, excepté celles des cerveaux d'idiotes, qui sont primitives et liées à l'état intellectuel.

4°. Les altérations du crâne et du cerveau, beaucoup plus fréquentes dans cette maladie que dans toute autre, et dont plusieurs sont liées à la production des affections secondaires, telles que la paralysie, l'irritation cérébrale chronique, etc., sont très-vraisemblablement des suites plus ou moins immédiates de la cause prochaine des désordres cérébraux primitifs.

5°. Les altérations des organes thoraciques et abdominaux ne dépendent que des circonstances dans lesquelles se trouvent les malades, circonstances produites par l'état mental, le genre de vie, les dispositions des établissemens, etc.

Nous voilà arrivés à la partie la plus difficile, mais aussi la plus utile de tout ouvrage médical. Toutes nos recherches, toutes nos observations ne doivent avoir d'autre but que l'application rationnelle des remèdes, la guérison des maladies. L'auteur a parfaitement senti cette vérité, aussi s'est-il constamment efforcé de baser le traitement sur la lésion présumée de l'encéphale; c'est à cela seulement qu'il doit d'avoir établi des règles plus rationnelles du traitement physique de la folie, je dis *physique*, car il me paraît bien inférieur à nos illustres maîtres, dans le chapitre qu'il consacre au traitement intellectuel et moral. Que de belles considérations sur cet objet important dans les écrits de MM. Pinel et Esquirol, et qu'on regrette de ne pas trouver dans l'ouvrage de M. Georget. Mais pour épargner à ce médecin distingué les preuves de la justesse de notre assertion, hâtons-nous de faire connaître à nos lecteurs la partie physique du traitement de l'aliénation mentale.

Après quelques réflexions de thérapeutique générale, applicables à la folie, l'auteur trace la conduite que doit tenir le praticien, lorsque la marche de la folie est simple et régulière. Il paraît se décider pour l'expectation; *il veut qu'on se borne à mettre l'organisme à même de se rétablir par ses seules forces*, en écartant les circonstances qui peuvent s'y opposer, *et favorisant les tendances heureuses qui se préparent.* Il s'élève, d'ailleurs, avec juste raison, contre les moyens empiriques perturbateurs, qui doivent avoir la plus fâcheuse influence sur le cerveau, et ont suffi, dans bien

des cas, pour déterminer l'incurabilité de la folie : tels sont le bain de surprise, la submersion complette, la douche, la machine rotatoire, etc.

Déjà M. Pinel, dans son beau Traité de la manie, en parlant de la douche, conseille de réduire la colonne d'eau à un filet, pour arroser simplement la tête. Ce savant professeur blâme, avec toute la véhémence de son style, l'imagination désordonnée de Van Helmont, et le célèbre commentateur de Boerhaave, qui conseillaient avec une sorte de confiance la submersion complette pour le traitement des aliénés.

Il faut avouer, dit aussi M. Esquirol, qu'un pareil bain devrait être appelé un bain de terreur, et non un bain de surprise.

M. Georget s'occupe ensuite de préciser les indications curatives à remplir, lorsque la marche de la folie cesse d'être simple et régulière. Tous les cas qui, suivant lui, demandent des soins particuliers, peuvent être rapportés aux modes d'affections désignées par les noms suivans : 1° pléthore générale ; 2° débilité, atonie ; 3° congestion cérébrale active ; 4° état inflammatoire du cerveau ; 5° état irritable ; 6° stupeur ; 7° tendance à l'état chronique ; 8° folie, suite de couches ; 9° manie intermittente.

Sans doute il est juste de savoir gré à l'auteur des efforts qu'il a faits pour baser l'emploi des moyens physiques sur l'état de l'organisme ; mais, qui ne sait qu'il a désigné plus souvent des symptômes, des degrés d'une même altération organique, que des modes de lésions différentes. Quoi qu'il en soit, je vais faire connaître les deux modifications organiques qui me paraissent les plus fréquentes, c'est-à-dire, la congestion cérébrale active, et l'état inflammatoire du cerveau : je désirerais que M. Georget n'eût pas oublié les méninges.

1°. *Congestion cérébrale active. — Diagnostic.* — L'irritation cérébrale, ainsi désignée d'après un de ses principaux phénomènes, se remarque très-souvent : c'est la continuation de la période d'excitation, du moins du côté du cerveau ; elle ne réclame de moyens spéciaux, que lorsque cette période existe depuis plusieurs mois, à dater de l'invasion de la maladie ; elle est caractérisée par l'injection des capillaires de la face, des yeux, et même de la peau du crâne, par le gonflement des veines du cou, par des battemens très-forts des carotides : les pulsations de ces artères ne sont plus en rap-

port avec celles du *pouls*; elles sont relativement bien plus fortes. Ce phénomène peut être le seul remarquable, les malades pouvant rester pâles et décolorés. Beaucoup d'entre eux ressentent une grande chaleur vers la tête : au reste, ils n'en continuent pas moins de manger et de courir, mais ils ne peuvent goûter le sommeil. La congestion cérébrale n'est particulière à aucun genre de folie; elle se manifeste tout aussi bien chez le maniaque que chez le monomaniaque, etc. Cet état peut durer très-long-temps, des mois, des années, et jusqu'au moment où la démence se manifeste.

Indications curatives. — Nous avons à combattre, et l'irritation cérébrale, et l'effet qu'elle produit, l'ascension en trop grande quantité de sang vers la tête. Ici, l'effet est presque aussi important à détruire que la cause elle-même, car l'habitude que ce fluide a prise de se porter au cerveau, doit entretenir et peut-être augmenter le principe du mal.

Moyens curatifs. — Les dérivatifs, au moyen desquels on provoquera une irritation, des sécrétions nouvelles, ou l'abord du sang vers d'autres parties, combinés avec l'usage des réfrigérans appliqués sur la tête, seront employés pour remplir ces indications.

On cessera, au moins pour quelque temps, de faire prendre des bains tièdes entiers; ils favoriseraient trop le transport du sang et le développement de la chaleur vers les parties supérieures. Lorsque l'irritation aura diminué d'intensité, on pourra les reprendre, en ayant soin d'appliquer en même temps sur la tête des compresses, ou des éponges imbibées d'eau froide : on se servira alors, avec une égale utilité, de la douche *dite* en arrosoir. On irritera le canal alimentaire, avec des purgatifs répétés, pendant dix, quinze, ou vingt jours; on n'emploiera pas les drastiques, les cathartiques sont suffisans; l'émétique, à la dose d'un ou deux grains, dans un pot d'orge ou de petit-lait, est très-convenable; le mercure doux (proto chlorure de mercure) aura encore l'avantage d'agir en même temps comme vermifuge; mais il a l'inconvénient d'exciter quelquefois très-promptement la salivation. On peut user des bains de siége avec avantage; les pédiluves irritans, sinapisés, sont aussi très-utiles. Il convient d'appliquer des rafraîchissans sur la tête, pendant la durée du bain de siége ou du pédiluve. On n'a pas besoin de dire que ces moyens doivent être continués assez long-temps, puisqu'on a combattu une maladie qui parcourt

ses périodes avec lenteur. Si le sujet est jeune et fort, on pourra lui tirer du sang des parties inférieures, soit en ouvrant une veine du pied, soit en appliquant des sangsues aux jambes, aux cuisses, à l'anus chez les hommes, à la vulve chez les femmes, lorsque les règles ne seront pas bien établies : dans quelques cas, le cou sera le lieu d'élection.

Le régime alimentaire sera doux, aqueux, non excitant.

Si l'irritation cérébrale persiste, malgré l'emploi de ces moyens, continués pendant quelque temps, on appliquera un ou plusieurs vésicatoires aux bras, aux jambes, plus rarement à la nuque.

2°. *Etat inflammatoire du cerveau. — Diagnostic.* — M. Georget n'entend point désigner, par cette expression, une inflammation véritable; il pense que les symptômes seraient plus graves, si cette affection existait; mais c'est un état qui en approche; il est aussi très-voisin du précédent, dont il n'est qu'un degré plus avancé, et qui ne s'en distingue souvent qu'avec difficulté, à moins qu'il ne soit très-caractérisé : heureusement ce n'est qu'alors qu'il pourrait être dangereux de les confondre, à cause des différences importantes qu'exige le traitement.

Outre les symptômes de la congestion cérébrale, l'état inflammatoire présente encore les suivans : sentiment de tension dans les parties extérieures ou intérieures de la tête; quelquefois douleur, éruption de boutons, de taches érysipélateuses, érosion, suintement derrière les oreilles, aux tempes et au front; les yeux sont brillans, injectés, chassieux, fixes ou convulsifs. Le malade souffre; s'il ne le fait connaître par des plaintes, l'expression de sa physionomie, ses traits quelquefois tirés, sa contenance, l'indiquent d'une manière assez évidente; le pouls, les pulsations des carotides, qui peuvent être mous, ondulatoires dans la congestion cérébrale, sont ici plus durs, plus serrés; il y a ordinairement beaucoup de soif, souvent constipation : tous ces signes se trouvent rarement réunis chez le meme individu; le médecin doit donc s'efforcer d'apprécier à leur juste valeur ceux qui se font remarquer.

Indications curatives. — Ce sont à peu près les mêmes que celles de la congestion cérébrale; cependant le cerveau paraît plus profondément affecté; il demande des soins plus locaux; les répercussifs ne sauraient convenir, ils pourraient augmenter le mal, ou lui imprimer une direction vicieuse.

Moyens curatifs. — Il est nécessaire de dégorger les vaisseaux cérébraux par l'application de sangsues et de ventouses scarifiées au cou, derrière les oreilles, aux tempes ou à la nuque; la saignée de la temporale ou de la veine jugulaire peut être extrêmement utile, mais l'opposition du malade ou toutes autres circonstances peuvent rendre son exécution difficile et même impossible; les saignées dérivatives des membres inférieurs seront aussi employées avec avantage; les bains tièdes entiers, les bains de siége, les pédiluves sinapisés seront mis en usage selon le besoin; au lieu d'applications froides sur la tête, il faudra en faire d'émollientes pour calmer l'irritation inflammatoire, diminuer la tension douloureuse des parties; des boissons laxatives ou purgatives seront données pour exciter les sécrétions intestinales, et opérer, de ce côté, une utile révulsion; enfin, en dernier lieu, on pourra avoir recours à l'application d'excitans *externes pour arriver au même but.* Au déclin et à la convalescence des différentes aliénations mentales, il peut arriver trois choses : 1° le cerveau et les organes affectés sympathiquement recouvrent entièrement l'exercice de leurs fonctions; 2° le cerveau conserve quelque chose de l'état antérieur, présente de nouveaux phénomènes; 3° des lésions sympathiques persistent par une sorte d'habitude maladive.

Les principaux dérangemens que M. Georget a observés à cette époque de l'affection mentale, et auxquels il convient de remédier, peuvent être rapportés aux suivans : 1° atonie générale, ou de quelque appareil organique seulement; 2° état irritable, continuation de l'insomnie; 3° pléthore; 4° céphalalgie opiniâtre; 5° suppression des règles; 6° constipation.

C'est dans l'ouvrage même que nous analysons, qu'il faut lire les considérations auxquelles l'auteur s'est livré dans ces divers articles. Notre tâche devait se borner à indiquer les parties les plus saillantes, celles, surtout, qu'il a le plus éclairées. En nous résumant, nous estimons que cette intéressante production, premier fruit des veilles de M. Georget, sera utile à l'humanité; et quel plus beau résultat peut ambitionner un médecin : n'est-ce point là une assez douce récompense de pénibles travaux, pour celui qui a eu le bonheur de l'obtenir?

Dans tout le cours de cette analyse, je me suis presque abstenu de réflexions critiques; cependant, quoique je partage entièrement l'idée qui fait la base de l'ouvrage de

M. Georget, il est des points importans sur lesquels j'ai une opinion différente. Comme la discussion eût été longue, j'ai préféré la renvoyer à un travail que je prépare sur la même maladie. Je pourrais noter en terminant plusieurs imperfections, telles que l'incorrection du style, le défaut d'ordre, quelques contradictions, des répétitions, etc.; mais l'auteur est doué d'un trop bon esprit pour ne pas les sentir, et pour négliger de les faire disparaître dans les éditions subséquentes, car je ne doute point que son travail ne soit honoré des suffrages des médecins.

FALRET.

MANUEL *de médecine légale, extrait des meilleurs traités anciens et modernes, particulièrement de ceux de Mahon, de M. Fodéré, et des articles importans publiés jusqu'à ce jour par M. le docteur Marc; suivi des lois et ordonnances, et des articles des codes relatifs aux médecins, chirurgiens; destiné spécialement à l'usage des officiers de santé, des élèves qui se préparent au quatrième examen, et des avocats;* par J^H^. BRIAND. Un volume in-8°. Paris, 1821.

La médecine légale est sans doute d'une grande importance, puisque les décisions qui s'y rapportent peuvent, en plusieurs circonstances, faire prononcer les peines les plus graves contre les citoyens prévenus de crimes sévèrement punis par la société. Cependant, cette branche de la science médicale, pour ainsi dire usuelle, et sur laquelle tout homme de l'art devrait avoir des notions exactes et précises, parce qu'il peut être incessamment appelé à en faire des applications en matière criminelle, n'est étudiée et approfondie que par un bien petit nombre de médecins : nous en trouvons la preuve dans les difficultés et les controverses qui s'élèvent fréquemment au sujet des rapports que font en justice le médecins et chirurgiens de nos départemens, rapports dont les décisions ne sont que trop souvent infirmées par de nouveaux experts. Il faudrait, pour faire cesser les causes de cette lacune dans l'exercice de notre art, que les médecins, et surtout les officiers de santé, fussent pourvus de beaucoup de connaissances que le temps et la nature de leurs études

sont souvent peu propres à leur faire acquérir. Sans entrer ici dans l'examen de ces causes, nous nous bornerons à faire observer que l'un des moyens les plus capables d'en affaiblir les fâcheux effets, est la publication d'un manuel clair et précis, où les questions les plus importantes et les plus usuelles soient traitées, et, autant que possible, résolues d'une manière succincte et lumineuse. C'est l'opinion de l'auteur du plus savant et du plus profond ouvrage que nous possédions sur la médecine légale, M. Fodéré, qui n'a pas craint de l'émettre, quoiqu'elle semblât devoir nuire au débit de son livre. Le cours de médecine légale de Belloc, exécuté dans ce dessein, n'offrait pas tous les avantages désirables; outre, en effet, qu'il manque parfois de précision, et que plusieurs points utiles n'y sont pas traités, il n'est pas au niveau des connaissances dont les travaux de MM. Marc [1] et Orfila [2] ont récemment enrichi la médecine légale.

Nous possédions tous les matériaux nécessaires à la confection d'un manuel de médecine légale; il ne manquait plus qu'un jeune médecin instruit et laborieux, renonçant à l'honneur et aux prétentions d'auteur original, se bornât à en faire un extrait bien rédigé et convenablement étendu. Ce médecin fut trouvé dans la personne de M. Briand, qui semble avoir pris pour maxime *tantùm prodesse*.

Dans une petite introduction de seize pages, qui n'était peut-être pas très-nécessaire, et qu'on lit néanmoins avec plaisir, l'auteur rappelle les principaux points de l'histoire de la médecine légale; il fait voir que, si cette branche de nos connaissances n'offrait pas chez les anciens un corps de doctrine, on y faisait pourtant d'assez fréquentes applications de la médecine à la législation et à la conservation de la santé publique. Ainsi, les Egyptiens avaient fait des réglemens relatifs aux dessèchemens des terres, aux alimens, à l'examen des morts, à l'embaumement, qui devaient fournir des lumières sur la structure des parties, et décider, à chaque décès, si la mort avait été naturelle ou l'effet de quelque violence.... Chez les Romains, Numa Pompilius ordonna de retirer du ventre de la mère déjà morte, l'enfant qu'on présumait être encore vivant. Cette loi fut étendue à toutes les femmes qu'on supposait être enceintes; on ajouta même dans la suite l'obligation d'ouvrir celles qui périssaient à la suite de couches, afin de

[1] *Dictionaire des Sciences médicales.*
[2] Traité des poisons.

constater si elles avaient succombé à l'accouchement seul, ou s'il avait été accompagné de poison, s'il y avait eu suicide ou assassinat. Le terme de l'accouchement légitime fut fixé à dix mois : la folie fut distinguée de la démence, relativement à l'interdiction, etc..... Un passage de ce précis historique (pag. xx) nous a frappé en même temps qu'il a été pour nous une preuve de la marche, quelquefois rétrograde, que suit la civilisation. « *La cour du parlement de Paris s'étant réfugiée à Tours en* 1589, *nomma MM. Leroy, Falaiseau, Renard, et Pigray, médecin du roi, pour voir et visiter quatorze, tant hommes que femmes, qui étaient appelans de la mort, pour être accusés de sorcellerie. La visitation fut faite par nous, disent les médecins, en présence de deux conseillers de ladite cour. Nous vîmes les rapports qui avaient été faits, sur lesquels avait été fondé leur jugement par le premier juge ; nous ne trouvâmes rien de ce qu'ils disaient, entre autres choses, qu'il y avait certaines places sur eux, du tout sensibles. Nous les visitâmes fort diligemment, sans rien oublier de ce qui est requis, les faisant dépouiller tout nus. Ils furent piqués en plusieurs endroits, mais ils avaient le sentiment fort aigu ; nous les interrogeâmes sur plusieurs points, comme on fait aux mélancoliques ; nous n'y reconnûmes que de pauvres gens stupides ; les uns, qui ne se souciaient de mourir ; les autres, qui le désiraient. Notre avis fut de leur bailler plutôt de l'ellébore pour les purger, qu'autre remède pour les punir. La cour les renvoya suivant notre rapport.* » Ainsi, dans le seizième siècle, la décision de médecins éclairés sauva la vie à quatorze infortunés qui allaient périr victimes de la plus cruelle superstition, et, dans le dix-septième (près de cent ans plus tard) Urbain Grandier, ce curé de Loudun, si malheureusement célèbre, succomba sous le poids de la même accusation, malgré les courageuses protestations d'un médecin de Saumur, qui aurait été sans doute brûlé comme son client, s'il eût encouru la haine du cardinal de Richelieu : c'est ainsi que la justice humaine est le docile et coupable instrument des passions des grands de la terre, qui se jouent de ce qu'il y a de plus sacré parmi leurs semblables.

M. Briand donne quelques détails sur l'état de la médecine légale en Angleterre : ils sembleront surprenans à ceux qui connaissent le haut degré de civilisation auquel est parvenu ce pays. Il paraît que, en matière de médecine légale, on y

accorde autant de confiance au dernier des apothicaires ou à la plus ignorante des commères, qu'au plus éclairé des médecins. L'auteur cite le procès d'une dame Fischer, dans lequel le témoignage de M. Dallas, qui n'était pas médecin, et de deux femmes ignorantes, fut préféré à celui du docteur Denman, qui parlait avec connaissance de cause, dans une question de jurisprudence médicale très-importante. Il paraît, au reste, résulter de quelques citations faites par l'auteur, que plusieurs médecins anglais très-recommandables, tels que Ch. Perceval, Johnston, Guillaume Hunter, etc., se sont occupés avec succès de quelques points importans de médecine légale, et que le peu de progrès qu'a faits cette science dans leur pays dépend principalement de ce que les gens de l'art ne sont appelés en justice que comme simples témoins.

L'auteur de ce manuel a eu l'heureuse idée de faire précéder chacune des parties qui le composent, des articles de jurisprudence relatifs aux questions, en matière civile et criminelle, sur lesquelles l'art du médecin légiste est appelé à répandre quelque lumière, en sorte que les élèves, et même les médecins, d'ordinaire peu familiers avec les lois, feront une sorte de cours de *droit médical* (qu'on me passe cette expression) en lisant ce livre. Pour mon compte, je remercie M. Briand de m'avoir instruit de plusieurs dispositions législatives que je n'étais pas à même de consulter dans nos codes.

On s'attend bien que nous ne donnerons pas ici l'analyse détaillée d'un livre qui n'est lui-même qu'un extrait de nos meilleurs ouvrages sur la médecine légale; nous dirons seulement que, dès les premières pages de l'ouvrage, on trouve plusieurs articles rédigés avec soin, tels que ceux qui ont trait à l'hermaphrodisme, à la virginité, à la défloration, à la grossesse et à l'avortement. La lecture comparative de ces articles nous a convaincus qu'ils étaient bien supérieurs à ceux qui leur correspondent dans le cours de médecine légale de Belloc. M. Briand n'a pas oublié, en traitant de l'avortement, les nombreuses et importantes recherches faites par M. le professeur Chaussier, à l'hôpital de la Maternité, sur les dimensions et le poids du fœtus aux différentes époques de la gestation.

La *première section* de cet ouvrage a pour titre *Questions médico-judiciaires, relatives à la reproduction de l'espèce.* Outre les articles que nous venons d'indiquer, on y traite des motifs d'opposition au mariage, et des cas où ce contrat

si important pour la société devient nul par suite de causes légitimes, prévues et indiquées par les lois. L'impuissance y est envisagée sous le même point de vue ; on l'y distingue avec succès de la stérilité, qui est une impossibilité absolue d'engendrer, indépendante de tout obstacle à l'acte du coït.

La *deuxième section* est consacrée aux questions médico-légales relatives aux divers attentats qui compromettent la santé et la vie, comme les blessures, classées de la manière suivante par M. Marc.

1re CLASSE. Lésions mortelles.	1er ORDRE. Lésions de nécessité mortelles.		
	2e ORDRE. Lésions mortelles par accident.	1er GENRE. Lésions directement mortelles par accident.	
		2e GENRE. Lésions indirectement mortelles par accident.	
2e CLASSE. Lésions non mortelles.	1er ORDRE. Lésions guérissables sans dérangement des fonctions, ou complettement curables.		
	2e ORDRE. Lésions guérissables, mais avec dérangement des fonctions, ou incomplettement curables.		

Ce tableau est suivi de l'examen des différentes espèces de blessures qui y sont énoncées, et d'un aperçu de la conduite que doit tenir le médecin expert, appelé à en détailler la nature et la gravité par un rapport légal. On n'a point oublié les règles si bien tracées de nos jours par M. Chaussier, et qu'on doit suivre dans les ouvertures de cadavres les plus complettes et les plus délicates.

L'infanticide, les différentes asphyxies, les combustions humaines spontanées, et les divers empoisonnemens, font également partie de cette section importante, qui forme seule plus d'un tiers de l'ouvrage.

Infanticide. Sans défense, dit M. Briand, hors d'état de réclamer des secours, le nouveau-né est par cela même plus spécialement sous la protection de la loi. Des hospices sont établis pour recevoir les enfans dont les mères ne peuvent

prendre soin ; celle qui ôte la vie à l'être que les plus doux sentimens de la nature devraient lui rendre cher, ne peut donc rien alléguer pour atténuer son crime ; et c'est à juste titre que la loi conservatrice de l'espèce et protectrice des mœurs assimile à l'assassinat le meurtre prémédité d'un enfant nouveau-né. Après ce début, l'auteur établit la distinction de ce crime en infanticide par *commission*, et en infanticide par *omission*. L'un est commis avec préméditation, et l'autre est le résultat d'un imprudence involontaire : distinction fort importante, quant aux peines que doivent encourir les prévenus.

Vient ensuite l'examen des questions les plus difficiles et les plus importantes sur l'infanticide. Telles sont les suivantes : *déterminer si l'enfant est mort né ou vivant ; s'il a vécu après sa naissance ; dans le cas où l'enfant est mort-né, décider s'il est mort avant, pendant ou après l'accouchement ; dans celui où l'enfant a vécu, déclarer si la mort doit être attribuée à une violence volontaire, et quelle en est l'espèce.* Dans l'examen et la solution de ces questions, hérissées de difficultés qui nous ont paru traitées d'une manière satisfaisante, M. Briand n'a cessé de prendre pour guides des hommes dont le nom fait autorité en médecine légale : ceux de MM. Chaussier (*Considérations sur l'infanticide*, par Lecieux), Marc (*Dictionaire des Sciences médicales*, art. *docimasie pulmonaire*), et Fodéré (*Médecine légale ;* art. *asphyxie*). Ce qui est relatif à l'asphyxie, offrait beaucoup moins de difficultés, attendu que les progrès de la chimie ont répandu beaucoup de lumière sur ce point de médecine légale. Il est pourtant quelques questions difficiles à résoudre d'une manière absolue, que l'auteur a traitées avec un soin proportionné à leur importance, comme celles qui ont pour objet de décider : *si l'individu qu'on trouve noyé est tombé vivant dans l'eau, ou s'il y a été précipité après sa mort? si, s'étant noyé vivant, il est tombé dans l'eau par accident ? s'il s'y est précipité lui-même? ou s'il y a été jeté par des mains homicides* : Les mêmes questions sont traitées à l'égard de la strangulation et de la pendaison.

Quelques pages seulement sont consacrées aux *combustions humaines* : accident fort rare et d'un intérêt très-secondaire en médecine légale.

Il n'en est pas ainsi *des poisons* sur lesquels M. Briand ne peut avoir écrit que des considérations très-satisfaisantes,

puisqu'il a pris pour guide la Toxicologie de M. Orfila, professeur de médecine légale à la Faculté de médecine de Paris.

Après avoir fait une exposition rapide des différentes substances capables de produire l'empoisonnement, disposées d'après l'ordre adopté dans l'ouvrage que nous venons de citer, et qui est généralement connu, l'auteur se livre succinctement à la considération des indices que le médecin légiste peut tirer, relativement à l'empoisonnement, des symptômes auxquels le malade est en proie; de ceux que fournit l'analyse des restes du poison et des matières rendues par le vomissement; de ceux que le médecin peut tirer des expériences faites sur les animaux vivans. Relativement à l'analyse chimique des substances soupçonnées de contenir les restes d'un poison minéral, M. Briand, en convenant que c'est le moyen le plus sûr, un moyen infaillible, de découvrir la vérité, lorsqu'il est habilement mis en usage, fait observer fort judicieusement, à ce qu'il nous semble, que cette opération délicate, de laquelle dépend, en certains cas, la vie ou la mort d'un prévenu, est souvent d'une telle difficulté, qu'il convient de la réserver aux savans habiles, qui font, de la chimie, leur occupation habituelle; par conséquent, il n'est entré, à cet égard, dans aucun détail, qu'il regarde, avec raison, comme insuffisans dans la plupart des cas, aimant mieux laisser une lacune dans son ouvrage, que d'induire en erreur ceux pour lesquels il l'a composé.

L'auteur remarque, avec non moins de justesse, que les expériences sur les animaux vivans, qui ont compté autant de détracteurs que de partisans, sont loin de pouvoir seules fixer l'opinion du jury sur la léthalité de la substance vomie ou trouvée dans l'estomac d'un cadavre, attendu que la constitution, la force de résistance et la manière de sentir des animaux sont, ou du moins peuvent être fort différentes de celles qui nous sont propres, et que les preuves de culpabilité doivent être matériellement établies, et ne laisser aucun doute dans l'esprit des jurés.

Les altérations de tissu, trouvées, après la mort, dans les organes, donnent naturellement lieu aux mêmes remarques, puisqu'il peut résulter de causes accidentelles fort différentes d'un empoisonnement, des lésions absolument semblables à celles qui sont l'effet immédiat d'un grand nombre de poisons.

Il y a beaucoup de maladies qui, par leur marche rapide

et les accidens qu'elles développent, ont les plus grands rapports avec les empoisonnemens : telles sont, par exemple, les perforations spontanées de l'estomac, dont l'existence a été bien constatée par M. le professeur Chaussier : ces maladies sont indiquées avec soin dans l'ouvrage que nous analysons, et l'on y expose en peu de mots les moyens propres à éviter l'erreur funeste à l'innocence. Nous avons vu avec le plus grand plaisir, que le jeune auteur de ce manuel met sans cesse le lecteur en garde contre les méprises et le faux jugement qui peuvent conduire un innocent à l'échafaud, et qu'il proclame hautement cette maxime philanthropique et généreuse : *Il vaut mieux sauver cent coupables, que de perdre un innocent.*

La *troisième section* traite de la mort apparente et de la mort réelle, des secours à donner dans les cas où la mort n'est pas certaine, des maladies simulées, dissimulées, imputées.

En parlant des ensevelissemens et des inhumations précipitées (matière fort importante, mais à peu près épuisée), M. Briand cite, d'après Louis, le fait singulier qui suit : « Un jeune religieux étant en voyage, et logeant dans une maison où l'on venait d'ensevelir une jeune fille, s'offrit de passer la nuit dans la chambre où était le cercueil. Ayant découvert le corps pendant la nuit pour l'examiner, et lui ayant encore trouvé quelques restes de beauté qui échauffèrent sa concupiscence, il assouvit ses désirs. Il continua sa route au point du jour. Quelques heures après, comme on se disposait à l'enterrer, la morte ressuscite, et, au bout de neuf mois, elle mit au monde un enfant, au grand étonnement des parens et au sien. Le religieux vint à passer au même endroit : il s'avoua le père de l'enfant, et en épousa la mère, après s'être fait délier de ses vœux, qu'il prouva n'avoir prononcés que par contrainte. »

On peut rapprocher de cette histoire, sous le rapport de la singularité, celle de François de Civille, gentilhomme normand du temps de Charles IX, qui se qualifiait plaisamment dans ses actes de *trois fois mort*, *trois fois enterré*, *trois fois ressuscité par la grâce de Dieu*. Ce gentilhomme se trouvant au siége de Rouen, fait par Charles IX, fut blessé dans un assaut, et tomba du rempart dans les fossés, où quelques prisonniers le dépouillèrent et le mirent dans une fosse avec un autre corps mort, en leur jetant dessus quelque

peu de terre. Il y resta sept heures et demie, après lesquelles il fut déterré par son domestique, qui le rapporta dans son domicile, où il resta cinq jours et cinq nuits sans parler, ni remuer, ni donner aucun signe de sentiment, etc. La ville ayant été prise, Civille fut jeté par la fenêtre, d'où il tomba heureusement sur un tas de fumier, et où il demeura plus de trois fois vingt-quatre heures en chemise. Au bout de ce temps, un de ses parens, surpris de le trouver encore au nombre des vivans, l'envoya à une lieue de Rouen où il fut traité et parfaitement guéri [1].

Tous les médecins connaissent les méprises funestes de Servet et d'André Vesale, qui plongèrent le scalpel dans le sein d'hommes vivans réputés morts. Le célèbre auteur de Manon Lescaut et de Cléveland, fut aussi l'objet d'une si déplorable erreur. L'abbé Prévost est frappé d'apoplexie, le 23 novembre 1763, dans la forêt de Chantilly; les autorités ordonnèrent l'ouverture de son corps, pour constater le genre de mort dont il avait péri. Au premier coup de scalpel, le malheureux abbé pousse un cri, et ne revoit la lumière que pour sentir les horreurs de la mort à laquelle il succomba. Ces accidens sont beaucoup plus communs chez les modernes qu'ils ne l'étaient chez les anciens qui, plus respectueux que nous envers leurs morts, avaient des usages et des cérémonies funèbres bien propres à les éviter, quoique institués dans d'autres vues. A Athènes, on ne brûlait les morts que le troisième jour après le décès; dans d'autres villes de la Grèce, on ne procédait aux cérémonies funèbres que le sixième. Les Romains conservaient les cadavres sept jours entiers, et ceux auxquels la garde en était confiée, les appelaient par leur nom plusieurs fois, et à grands cris; on les appelait encore une dernière fois avant de les porter au lieu des funérailles. A Rome, comme à Athènes, les corps étaient lavés, parfumés, recouverts d'un vêtement, exposés sur un lit de parade, sous le vestibule ou à l'entrée des maisons; et lorsque le corps devait être brûlé, on avait soin, avant de le livrer aux flammes, de lui couper un doigt que l'on enterrait. Malgré ces cérémonies, il est pourtant arrivé quelquefois qu'on a pris des vivans pour des morts; et Pline rapporte qu'un certain Avicula, personnage consulaire, placé sur le bûcher dans un état de mort apparente, fut ranimé par le

[1] Misson, Voyage d'Italie, tom. III.

feu, et ensuite enveloppé et chauffé par les flammes avant d'avoir pu être sauvé.

M. Briand a consacré un article de son ouvrage aux signes de la mort réelle, et à l'appréciation des moyens propres à la distinguer de la mort simulée. Cet article qui fait à la fois partie de l'hygiène publique et de la médecine légale, n'est pas un des moins importans de l'ouvrage, il en est de même d'un autre où l'on traite des secours à donner aux noyés et autres asphyxiés.

Cette section est terminée par des considérations succinctes qui ont rapport aux maladies dissimulées, simulées et imputées.

La quatrième et dernière section de cet ouvrage, a pour objet les différens rapports que le médecin est appelé à faire devant la justice, ou pour éclairer l'autorité sur quelque point d'hygiène publique. L'auteur, après avoir fait observer que la définition qu'on a donnée jusqu'à ce jour du rapport est incomplette et insuffisante, le définit : l'exposition d'un fait, le témoignage que rendent, par ordre de la justice, ou autrement, les médecins, chirurgiens, ou pharmaciens, sur un sujet quelconque dépendant de leur profession. Il expose ensuite quelles sont les qualités que doit avoir un expert pour rédiger convenablement un rapport; et il met avec raison au nombre de ces qualités, celles que le médecin acquiert par l'étude des connaissances accessoires à notre art : comme la physique, la chimie, l'histoire naturelle, dont il peut trouver incessamment à faire des applications à la médecine légale. M. Briand exige encore avec raison que l'expert se tienne au courant des progrès journaliers de la science médicale, et des découvertes nouvelles qui y sont relatives. On conçoit très-bien, en effet, que les découvertes peuvent éclairer des questions douteuses, et avoir par cela même une influence directe sur le sort d'un prévenu, etc. L'auteur, toutefois, s'est montré moins exigeant envers l'expert, que M. Fodéré qui veut que le médecin légiste ait étudié les lois de son pays. A cet égard, nous pensons avec lui que ce savant peut étendre sans nécessité le champ déjà si vaste de la médecine légale, et qu'il faut laisser aux jurisconsultes le soin d'étudier et d'interpréter les lois, et nous borner, quand nous en sommes requis, à seconder les magistrats, en déterminant, d'après les principes de notre art, les conséquences directes des faits soumis à notre examen.

Après ces considérations préliminaires, et quelques autres que nous omettons, M. Briand donne, comme modèle, plusieurs rapports dont le premier, sorti, à ce qu'il paraît, de la plume de M. Chaussier, est bien digne d'être considéré comme tel; il a pour objet un cas d'infanticide et un accouchement récent. Viennent à la suite des modèles, des certificats d'excuse ou *exoïnes*, pour la plupart des cas prévus, ainsi que des rapports d'estimation.

On trouve dans le même article, un tableau complet de toutes les maladies ou infirmités qui peuvent dispenser du service militaire. Ce Manuel renferme aussi quelques dispositions relatives aux honoraires et vacations des médecins, chirurgiens, etc., auxquelles on a annexé un modèle de mémoire d'honoraires en forme de tableau.

M. Briand a eu l'heureuse idée de joindre à son ouvrage une espèce *d'appendix* qui contient les décrets, lois, ordonnances, concernant la médecine, la pharmacie, etc. Cette addition me semble devoir être très-utile, dans beaucoup de cas, où le médecin a besoin de connaître les dispositions législatives, relatives à la profession qu'il exerce, et elle ne pourra que concourir au succès que nous pouvons dès à présent lui prédire.

On trouve dans cet appendix les lois relatives à l'exercice de la médecine; les conditions qu'ils faut remplir pour être reçu docteur; l'indication des examens qu'il faut subir pour obtenir le grade d'officier de santé; les dispositions pénales applicables aux contraventions ou aux usurpations des pharmaciens, des officiers de santé, et des herboristes qui empiètent réciproquement sur les attributions qui leur sont dévolues; enfin, les différens décrets relatifs à la publication et au débit des remèdes secrets.

Ce Manuel de médecine légale est redigé avec soin, écrit correctement et avec facilité, et remplit le but que l'auteur s'est proposé, en mettant sous les yeux des praticiens et des élèves, les questions les plus importantes et les plus usuelles de médecine légale. Si M. Briand publie une seconde édition de son livre, comme cela nous paraît probable, nous l'engageons à lui donner un peu plus d'étendue, il n'en vaudra que mieux, et n'en sera que plus recherché.

I. BRICHETEAU.

A Treatise on the nature of scrofula, etc.; c'est-à-dire : Traité sur la nature, l'origine et le traitement des scrofules; par G. Farr. Londres, 1819. Un volume in-8°. de vij-76 pages.

Le but de l'auteur n'a pas été d'écrire un ouvrage complet sur les scrofules; il s'est borné à faire connaître ses vues particulières sur l'origine, les causes et la nature de cette affection, et à exposer les résultats de sa pratique, au moyen d'une méthode de traitement qu'il dit lui avoir souvent réussi.

Un nombre immense de médicamens ont été tour à tour préconisés et reconnus sans effet contre les scrofules, depuis l'origine de l'art jusqu'à nos jours, et l'on est forcé de reconnaître que les seules ressources contre cette cruelle affection, consistent dans l'emploi bien dirigé des moyens hygiéniques. Le traitement curatif est toujours long et pénible pour le malade et pour le praticien. Une infinité de précautions sont nécessaires pour assurer un succès qui peut, dans bien des cas, éluder nos efforts et tromper nos espérances.

M. Farr n'est pas un jeune homme brûlant de se faire connaître par quelque innovation : seize ans d'expériences et de succès ont confirmé les avantages de sa méthode; du reste cette méthode ne lui est pas particulière, car M. Brandish l'a employée pendant plus de trente années pour combattre, soit les affections strumeuses récentes, soit une foule de maladies invétérées de même nature. De pareilles garanties valent, sans doute, la peine qu'on réfléchisse sur le moyen proposé. Nous ne saurions donc trop le recommander aux praticiens français, à ceux surtout qui sont le plus à même de voir une maladie souvent rebelle aux moyens connus.

La méthode de M. Farr consiste à combiner l'emploi intérieur de la solution de potasse avec les frictions mercurielles. Cette méthode, dit-il, convient parfaitement dans les engorgemens des glandes salivaires et cervicales; elle est de la plus grande utilité pour combattre les affections de nature scrofuleuse; mais, jusqu'ici, il n'est pas démontré qu'on puisse l'employer avec espoir de succès dans la phthisie scrofuleuse, comme M. Brandish l'avait supposé : si ses confrères ont échoué dans leurs essais sur cette méthode, il

prétend en trouver la cause dans la manière d'administrer la potasse et le peu de soin à en surveiller l'emploi; il assure que l'alcali dont ils font usage, celui de la pharmacopée de Londres, ne peut être sans inconvénient mis à la place de la solution alcaline des pharmacopées d'Edimbourg et de Dublin. Ils paraissent aussi n'avoir pas assez élevé la dose pour pouvoir se flatter de succès.

On a reproché à M. Brandish d'avoir voulu ériger la potasse en spécifique, et l'on a dit que les guérisons qu'il avait obtenues étaient dues plutôt au régime qu'au médicament lui-même. M. Farr réfute cette objection d'une manière victorieuse, et rapporte plusieurs observations constatant qu'il a guéri un certain nombre d'individus que leur position particulière et autres causes semblables mettaient dans l'impossibilité de se soumettre à un régime suivi.

M. Farr préfère les frictions mercurielles à l'usage intérieur du mercure; en effet, le métal occasione presque toujours une grande irritation de l'estomac et de tout le tube digestif; la diarrhée, la céphalalgie, etc., sont le résultat presque inévitable de son emploi intérieur. Les frictions n'entraînent pas les mêmes inconvéniens; d'ailleurs, dit M. Farr, leur usage est plus efficace pour obtenir la résolution des engorgemens lymphatiques; elles exercent une irritation particulière propre à exciter l'action du système exhalant, et préviennent ainsi l'accumulation excessive des excrémens dans les intestins.

Il ajoute que le mercure n'est vraiment efficace que quand on l'emploie comme altérant; car, alors, il provoque l'action du foie, et détermine une sécrétion plus abondante de bile, qui fait que les fonctions des intestins s'exécutent avec plus de régularité.

Quant aux moyens diététiques propres à seconder efficacement le traitement médical, ceux que M. Farr prescrit sont absolument les mêmes que ceux qu'on trouve indiqués partout; mais il prétend que, malgré les écarts de régime, et l'habitation au milieu d'une atmosphère malsaine, il est parvenu, par sa méthode, à déraciner des affections scrofuleuses invétérées.

La solution de potasse dont il fait usage, se prépare ainsi : chaux vive, huit onces; sous-carbonate de potasse, six onces; mettez la chaux dans un vase de terre, et versez dessus eau bouillante, deux livres; quand elle est éteinte,

jetez-y le sel et couvrez le vase; laissez refroidir : versez la liqueur dans un entonnoir de verre, dont le col est bouché avec un morceau de linge; couvrez cet entonnoir, laissez tomber le liquide goutte à goutte dans un vaisseau placé au-dessous, et versez de l'eau de temps en temps dans l'entonnoir, jusqu'à ce qu'il en ait passé trois livres, que vous conserverez dans une bouteille de couleur verte et bien bouchée. Il faut prendre cette solution en deux fois : la première, entre le déjeûner et le diner, la seconde, immédiatement avant de se mettre au lit, et dans un véhicule approprié, ordinairement une émulsion mucilagineuse ; la dose est d'un gros pour les enfans de quatre à six ans; d'un gros et demi pour ceux de six à huit; de huit à quinze, il en prescrit deux gros; deux gros et demi, de quarante-cinq à dix-huit; et trois gros, ou plus, dans quelques cas, aux personnes d'un âge mûr. L'auteur assure n'avoir jamais rien aperçu qui pût faire douter de sa parfaite innocuité à de très-hautes doses. C'est un stimulant qui augmente l'action du cœur et des vaisseaux, et qui étend son action à tous les organes. Nous devons faire observer que la dose fixée par l'auteur, n'est pas aussi exagérée qu'elle le paraît au premier coup-d'œil, car les mesures des Anglais ne sont point aussi fortes que les nôtres, puisque leur gros n'est que de soixante grains; d'ailleurs, on n'arrive à la dose d'un gros, ou plus, qu'après avoir, pour ainsi dire, habitué le malade à l'action de la potasse, en prescrivant d'abord des fractions plus ou moins faibles. Ainsi, l'on peut commencer par trois ou quatre grains dans un demi-verre de véhicule, et augmenter graduellement cette quantité selon l'âge, le sexe, etc.

Telle est la méthode suivie par le docteur Farr, d'après M. Brandish, pour le traitement général des scrofules. Passons maintenant à ce qu'il dit du traitement local.

Dans l'engorgement commençant des glandes, afin de prévenir l'ulcération et la formation d'un foyer purulent, je prescris des applications de sangsues deux fois par semaine; j'emploie en outre une dissolution de muriate d'ammoniaque dans le vinaigre étendu d'eau, ayant soin de varier la force de cette composition selon l'irritabilité de la partie sur laquelle on doit en faire l'application. Si les malades se présentent à moi assez tôt, le traitement par l'alcali et le mercure suffit ordinairement pour dissiper l'inflammation des glandes, en excitant l'action du système absorbant, mais il arrive

quelquesfois que l'engorgement subsiste et demeure stationnaire; alors, je couvre la surface d'un emplâtre de cantharides, mélangé avec celui de savon médicinal; j'ai aussi employé l'onguent mercuriel avec succès.

Il arrive rarement que les glandes engorgées se trouvent dans une position telle qu'il soit impossible de les comprimer au moyen d'un bandage gradué; on facilite, par ce moyen, l'absorption de la lymphe épanchée dans le parenchyme des glandes. Quand ces moyens n'ont pu arrêter l'inflammation, et qu'il se déclare un abcès, je fais couvrir toute la partie malade d'un cataplasme de mie de pain et de lait; lorsque la suppuration est sur le point de se faire jour au dehors, ce topique amincit les parois de la tumeur, en prévient l'ulcération lente, et facilite l'ouverture nécessaire pour l'évacuation du pus.

M. Farr ne veut pas qu'on ouvre la tumeur avec un instrument tranchant, il préfère dans tous les cas la potasse caustique, ou le cataplasme dont nous avons parlé.

Après avoir évacué toutes les matières que contenait l'abcès, j'y applique un bandage médiocrement serré, et des compresses pour oblitérer la cavité, en mettant ses bords en contact autant que possible; par ce moyen, dont j'ai toujours eu à me louer, l'ulcère diminue peu à peu, et il disparaît bientôt tout à fait. J'ai quelquefois fait des injections dans le foyer avec l'eau de chaux, et ce moyen, capable de produire une inflammation légère, m'a réussi. Lorsque l'ouverture de la tumeur a été faite au moyen du caustique, on n'applique le bandage qu'après la chute de l'escarre.

On ne saurait trop blâmer, dit l'auteur, ceux qui agrandissent au moyen du bistouri les sinus scrofuleux; un ulcère à bords découpés, calleux et irréguliers, est communément la suite de cette manœuvre. Cet ulcère prend un caractère phagédénique, et ne se ferme qu'au bout d'un temps très-long par une cicatrice effrayante. Lorsque les injections stimulantes, les compressions et le bandage ont été employés sans succès, je passe une mèche dans l'ouverture fistuleuse, ou même un séton à travers le sinus lui-même; la cicatrisation ne tarde pas à s'opérer.

Dans les inflammations scrofuleuses récentes des articulations, avons-nous dit, il convient de faire quelques saignées locales, ainsi que des applications froides. Les vésicatoires peuvent être utiles; on devra les placer aussi près que possi-

ble du siége de la malade. La douleur est quelquefois tellement forte, qu'il convient d'appliquer des cataplasmes à titre de palliatif; ces topiques sont aussi très-utiles dans les inflammations phlegmoneuses, pour dissiper la tension produite par la plénitude des vaisseaux capillaires; mais M. Farr pense qu'après les émissions sanguines, les applications froides sont bien plus avantageuses.

Il en sera de même si l'on a à combattre des sinus fistuleux communiquant avec des os cariés, soit à la main, soit au pied, avec tuméfaction du périoste; on emploiera avec avantage des bandes de l'un de ces emplâtres en circulaire autour de la partie affectée, en ayant bien soin de ménager une ouverture vis-à-vis les trous fistuleux, afin de permettre aux matières purulentes de s'échapper. Nous ne parlons pas de la position que doit conserver un individu atteint d'un ulcère fistuleux ou autre symptôme de l'affection scrofuleuse, cette partie du traitement local a été décrite à l'article *scrofules* du *Dictionaire des Sciences médicales*. La méthode que nous venons d'exposer appartient en partie au docteur Henning; M. Farr l'a modifiée dans beaucoup de circonstances, et rendue d'un emploi glus général.

A. MESNARD.

OBSERVATION *sur une phlébite générale, accompagnée d'une artérite partielle, par cause interne;* par le docteur FALLOT, *Médecin à Namur, ancien Médecin des hôpitaux militaires.*

Depuis l'époque où l'illustre J.-P. Frank attira l'attention des médecins sur l'inflammation de la membrane interne du système sanguin, plusieurs excellens traités ont été publiés sur la phlébite : on peut en voir le catalogue à la bibliographie de ce mot dans le *Dictionaire*. M. le professeur Kreysig, de Dresde, a donné aussi d'intéressantes considérations sur cette phlegmasie dans son important ouvrage sur les maladies du cœur [1].

Cependant la plus grande partie des faits consignés par les

[1] *Die Krankheiten des Herzens systematisch bearbeitet und durch eigene Beobachtungen erläuter;* par Frédéric-Louis Kreysig. Berlin, 1814-1817. 3 volumes in-8°.

auteurs se rapportent à des phébites par cause externe; et, dans le petit nombre de ceux qui ont dépendu d'une cause générale, je ne sache pas qu'il s'en trouve aucun où l'inflammation ait été aussi étendue que dans celui qui s'est dernièrement offert à mon observation, et se soit comportée de la même manière : c'est sous ce rapport que je l'ai cru digne d'être communiqué.

Le 26 mars dernier, j'assistai à l'ouverture du cadavre d'un homme qui était mort assez inopinément pendant la nuit : voici, d'après les renseignemens, l'histoire de sa maladie.

Il était âgé de trente-huit ans et célibataire. Né dans le pays de Liége, il avait travaillé pendant plusieurs années aux houillères, et avait servi depuis comme soldat. Retiré actuellement du service, il était ouvrier dans une usine où l'on emploie beaucoup de terre-houille riche en soufre. Quoiqu'il fût d'une faible constitution, il n'a jamais fait de maladie grave; il était sujet à des dartres aux mains; sa taille est au-dessus de la moyenne; son squelette est régulier; ses muscles, quoique assez développés, sont mous; son teint est pâle, comme étiolé; il est d'une sensibilité très-obtuse; son caractère est apathique et lent; peu passionné, il n'a jamais fait d'excès, et mène une vie réglée.

Il se porte bien, vaque à sa besogne, quand, le 15 mars, après un accès de fièvre assez long, mais peu intense, la variole discrète se déclare. Cet exanthème parcourt ses premières périodes avec bénignité, et sans qu'aucun phénomène insolite en vienne troubler la marche. L'éruption faite, la fièvre se calme, et ne reparaît que faiblement du 20 au 21. Ne se sentant que peu incommodé, le malade demande à manger comme à son ordinaire; et, quelques précautions que prennent ses alentours pour le tenir au régime, il trouve toujours moyen de se procurer des alimens.

Le 22 mars, dixième jour après le début de la maladie, et le septième depuis l'éruption, les boutons étant alors en pleine suppuration à la tête et au tronc, le malade éprouve, sans cause connue, un grand malaise dans tout son être; ses membres sont pesans et endolorés; il se sent faible et fatigué; la langue est jaune, muqueuse, épaisse; l'haleine forte, le pouls fréquent et serré. Jusqu'ici, il n'a pris pour tout médicament qu'une tisane de chiendent, édulcorée avec la réglisse. On lui ordonne un vomitif qu'il prend le soir même, et immédiatement après s'être rassasié d'un ample plat de pomme de terre.

Il ne rend, après de grands efforts, que son souper et quel ques mucosités épaisses et filantes.

Depuis ce jour, jusqu'au 25, le malade reste à peu prè dans le même état; la variole continue à parcourir ses phases cependant on remarque que les boutons de la figure se son affaissés et flétris plus brusquement que d'ordinaire, et qu l'aréole qui environne ceux des extrémités est d'un roug sombre et terne. La fièvre persiste, mais avec modération; l pouls est souple, égal, mais petit; la langue humide, l ventre libre, la tête dégagée, la respiration facile : seulemen l'insomnie est opiniâtre et singulièrement fatigante; elle es entretenue par des douleurs vagues, plus ou moins cuisantes dans toutes les parties du corps; l'appétit est perdu, l bouche mauvaise, l'haleine désagréable.

Le 25, il se plaint d'un sentiment indéfinissable d'anéan tissement et de lassitude; l'œil a une expression toute parti culière de tristesse et de souffrance. Vers le soir, les douleur dans les bras et les jambes deviennent tellement violentes que le malade ne peut pas demeurer un seul instant dans l même situation : c'est surtout dans les articulations qu'elle sont insupportables; son appréhension pour la nuit qui v commencer est extrême; la soif est très-forte; la langue brun et sèche; l'haleine d'une fétidité repoussante; le pouls très-rétréci. Vers deux heures du matin, l'agitation s'apaise les plaintes cessent, la jactation fait place à l'assoupissement bientôt après, la respiration s'embarrasse, le râle survient et le malade expire à six heures du matin.

Depuis l'administration du vomitif, le malade était re tourné à sa tisane, et n'avait pas pris d'autres médicamens.

Nécroscopie, dix heures après la mort : face livide peau rugueuse et blafarde, desséchement complet de l'é ruption variolique, gonflement œdémateux des extrémité supérieure droite et inférieure gauche; tumeur circons crite rouge et fluctuante à la partie postérieure du coud gauche; les parties œdémateuses incisées répandent un quantité considérable de sérosité sanguinolente; l'infiltra tion à l'extrémité inférieure gauche pénètre jusque dans l tissu cellulaire intermusculaire; à l'extrémité supérieur droite, il se borne au sous-cutané; le petit dépôt au coud gauche renferme un pus grisâtre et ichoreux; la fibre mus culaire est décolorée et semblable à de la chair lavée. — *Tête* vaisseaux de l'arachnoïde fortement injectés; couche gélati-

neuse mince étendue sur l'hémisphère droit du cerveau. Ce viscère est sain : il n'y a pas une goutte de sérosité dans les ventricules. — *Thorax :* les poumons sont gorgés de sang noir, très-fluide et séreux. A chaque incision faite à leur tissu, il s'en échappe à flots; muqueuse bronchique, laryngée et trachéale, injectée. — *Abdomen :* péritoine sain, foie grand, rempli de sang noir, pareil à celui que contenaient les poumons ; les deux reins, dont le droit est d'un grand tiers plus volumineux que d'ordinaire, laissent couler beaucoup de sang de même nature : muqueuse gastro-intestinale intacte, sans la moindre trace de phlogose. — *Appareil circulatoire :* le cœur est de dimension et de consistance naturelles ; la membrane interne, vivement enflammée partout, mais plus fortement encore dans les cavités droites que dans les gauches, présente diverses nuances, depuis le cramoisi jusqu'au rosé ; toutes les valvules, ainsi que les colonnes charnues, sont d'un rouge éclatant. Les sygmoïdes de l'artère pulmonaire et de l'aorte richement injectées tranchent admirablement, par la vivacité de leur couleur, sur le rouge plus foncé de la tunique artérielle. Artère et veines pulmonaires d'un rouge pourpré, aussi loin que j'ai pu les suivre. Membrane interne de l'aorte de la même couleur, jusqu'à sa courbure : depuis cet endroit, elle diminue peu à peu et s'éteint; les carotides ne l'offrent qu'à leur origine et faiblement; il n'en est pas de même des artères coronaires, tant antérieure que postérieure ; leur membrane interne est partout d'un rouge aussi foncé que celui du commencement de l'aorte. La membrane interne du système veineux est non-seulement enflammée, mais encore épaissie partout où je l'ai examinée et aussi loin que j'ai pu la suivre. L'intensité de l'inflammation est partout en raison directe de l'éloignement dans lequel l'endroit phlogosé se trouve du cœur. La couleur violette des racines veineuses passe successivement par toutes les nuances intermédiaires, jusqu'au rouge, qui devient d'autant plus clair, qu'on se rapproche davantage du centre de la circulation : dans le cœur même, les teintes redeviennent plus foncées. La disposition que je viens d'indiquer est la même dans tout le corps. Ni le lavage réitéré, ni le raclage avec le scalpel, n'ont influé le moins du monde sur la nature de la couleur. Je n'ai rencontré nulle part dans les veines, ni pus, ni concrétions : la membrane interne des troncs lymphatiques que j'ai ouverts, n'avait éprouvé aucune altération.

Un élève en médecine de la Faculté de Liége, anatomiste instruit et dessinateur habile, M. Thirion, n'a abandonné le cadavre qu'après avoir ouvert toutes les ramifications veineuses aussi loin qu'il a pu les atteindre, et a parfaitement rendu, dans des dessins élégans et fidèles, les différentes nuances que présentait, tant dans le cœur, que dans les vaisseaux, la membrane interne phlogosée. J'aurais souhaité de pouvoir les joindre à mon observation ; ils auraient beaucoup ajouté à sa clarté, l'indication verbale des couleurs ne pouvant jamais être qu'approximative.

Remarques *sur l'opération de la circoncision ;* par le docteur Louis Frank, *premier Médecin et Conseiller privé de la duchesse de Parme.*

Plusieurs chirurgiens célèbres ont pensé que la circoncision était plutôt du ressort de la religion et des sectes juives et mahométanes, que de celui de l'art de guérir ; et qu'on pouvait la considérer comme inutile, surtout dans les pays septentrionaux. Cependant, on doit convenir qu'il n'est pas rare de voir des personnes qui ont naturellement le prépuce assez étroit pour empêcher le gland de se découvrir. La crainte que cet état ne nuise à la génération les engage souvent à recourir aux gens de l'art, et si cette crainte est illusoire, on a remarqué qu'elles peuvent contracter un paraphimosis pendant l'acte du coit. Je pense que, dans ce premier cas, l'opération de la circoncision est indiquée positivement.

Il s'est présenté à moi deux autres cas dans lesquels l'ouverture du prépuce était presqu'entièrement obliterée et déplacée à la suite de la petite-vérole, j'y ai porté remède par une incision longitudinale à la partie superieure du prépuce, assez grande pour decouvrir entièrement le gland. L'un et l'autre de mes malades n'ont été satisfaits, surtout le second, parce qu'il est resté affligé d'une difformité qui lui déplut avec raison ; voilà, ce me semble, un second cas dans lequel la circoncision convient, et est incontestablement préférable à tout autre manière d'opérer.

On sait que le phimosis accidentel est assez souvent occasioné par des chancres ou des ulcères vénériens, par une boursouflure,

ou une inflammation de la verge, quelquefois même par l'âcreté de l'humeur sébacée qui s'accumule autour du gland. Dans ces cas, la plupart des chirurgiens se hâtent de faire l'opération, qui consiste à inciser le prépuce depuis son extrémité jusqu'à la couronne du gland. J'en connais la nécessité et l'urgence, lorsque le gland est menacé de gangrène, ou qu'il n'y a pas d'espoir de guérir les ulcères qui ont occasioné le phimosis ; mais il m'a paru qu'on se décide quelquefois trop vite à inciser le prépuce, ce qu'on aurait pu éviter par des immersions de la verge, des injections réitérées, et surtout par l'application de la glace, que je considère dans ce cas comme un des plus puissans moyens pour diminuer la phlogose des parties. Les inconvéniens étant les mêmes dans cette circonstance, je propose, sans hésiter, de donner la préférence à la circoncision.

La méthode de faire cette opération consistait autrefois à appliquer une ligature au prépuce, et à couper avec des ciseaux ce que le cas semblait exiger. Cette méthode vicieuse a été abandonnée avec raison.

J'ai connu d'autres chirurgiens qui, pour remédier au phimosis accidentel, faisaient pincer, par un aide, le prépuce près du bout du gland, et après une tension médiocre coupaient le reste avec un bistouri. L'inconvénient de cette méthode est de nécessiter un aide, tandis que très-souvent le cas se présente où les malades ne veulent point de témoins. Ici la circoncision mérite encore, je pense, la préférence; c'est pourquoi je recommande aux gens de l'art celle que j'ai vue pratiquer en Egypte, sur un adulte, par un barbier, et qui m'a paru aussi simple qu'utile.

L'opérateur s'asseoit devant le malade : après avoir tiré à soi le prépuce, il le pince entre deux petits morceaux de bois applatis qu'il fixe l'un sur l'autre aux deux extrémités par deux petits cordons ; le gland étant par ce moyen à l'abri de toute lésion, il coupe le plus facilement du monde l'excédant du prépuce avec un rasoir, et couvre la plaie qui en résulte avec du vieux linge carbonisé et un peu de charpie, ce qui suffit ordinairement pour arrêter le peu de sang qui s'écoule. Au bout de huit jours communément la plaie se trouve cicatrisée sans aucune espèce de difformité.

D'après les différentes remarques que je viens d'exposer, il résulte que l'opération de la circoncision, telle que je l'ai indiquée, présente trois avantages bien positifs ; le premier,

c'est qu'on peut la faire sans aide ; la seconde, qu'elle n'est jamais suivi d'aucune difformité ; et la troisième, que le gland est à l'abri de toute lésion. Je pense en outre que cette opération, quoique très-facile à exécuter, ne devrait pas être omise dans les ouvrages qui traitent des opérations chirurgicales.

Cas *de conception chez une femme atteinte d'atrésie du vagin ;* par le docteur Krueger.

Je fus appelé, en 1801, auprès de la femme d'un journalier, qui ressentait des douleurs pour accoucher. Une sage-femme, qui l'assistait déjà depuis douze heures, m'assura, en entrant, que l'accouchement était impossible, parce que la femme ne présentait pas les voies nécessaires à la sortie de l'enfant. Je ne fus pas peu surpris, en explorant les parties, de ne trouver aucune trace du vagin. Ayant alors fait placer la femme dans une situation plus favorable pour l'examiner, et dans un lieu éclairé, je reconnus l'existence d'une petite ouverture, qui permettait tout au plus le passage d'une sonde d'une ligne de diamètre. J'enfonçai l'instrument dans cette ouverture ; il pénétra sans obstacle jusqu'à la profondeur de six pouces, et heurta contre un corps dur. Conduisant alors un bistouri boutonné le long de la cannelure de la sonde, j'incisai en arrière et en devant une membrane dure, musculeuse, et épaisse au moins de deux lignes : il s'écoula une grande quantité de liqueur amniotique, qui n'avait pu filtrer que goutte à goutte par le pertuis étroit de l'hymen. Je fus obligé enfin de recourir aux ferremens pour terminer l'accouchement, et j'amenai un enfant bien constitué, qui remplit aussitôt la chambre de ses cris.

Dès que la femme fut délivrée, je pris des informations relativement à ce singulier phénomène. La mère était âgée de trente-trois ans ; et, quoique d'une complexion robuste, elle avait éprouvé un grand nombre d'incommodités depuis sa seizième année. Jamais elle n'avait eu ses règles, ni avant d'être mariée, ni après l'avoir été ; mais, depuis l'âge de seize ans, elle éprouvait presque tous les mois une hémorragie nasale, qui durait plusieurs jours ; le sang coulait quelquefois avec tant d'abondance, qu'elle tombait en syncope. Lorsque l'épistaxis ne survenait pas, elle ressentait des maux de tête, des

douleurs dans les membres, et une sorte de resserrement dans la poitrine; mais ces incommodités disparaissaient dès qu'elle se faisait saigner, opération à laquelle elle était obligée de se soumettre plusieurs fois chaque année. Le saignement du nez avait manqué depuis neuf mois, et elle ne fut pas peu surprise de voir que sa santé n'en souffrait pas; car, mariée depuis neuf ans déjà, elle ne pouvait plus compter sur une grossesse, qu'elle ne commença même à soupçonner que quand la vivacité des mouvemens de son enfant ne lui permit plus d'en douter. Elle m'assura positivement n'avoir jamais eu commerce avec d'autre homme que son mari, et celui-ci me fit le même aveu, ce qui m'expliqua comment, n'ayant point de terme de comparaison, il avait pu ne pas s'apercevoir du vice de conformation dont sa femme était affligée. Quelques années après, j'accouchai celle-ci d'un second enfant.

Ce cas remarquable prouve que la présence du sperme en nature n'est point nécessaire pour opérer la fécondation.

Cas *de suicide par abstinence;* par le même.

Un homme sensé, qui avait développé ses facultés intellectuelles par la lecture, qui, né dans les rangs inférieurs de la société, était parvenu par son industrie à se créer une fortune considérable, dont plusieurs désastres successifs le dépouillèrent, et qui avait trop de fierté pour laisser apercevoir le mauvais état de ses affaires, conçut peu à peu la plus grande indifférence pour la vie. Très-souvent il s'était entretenu avec moi des genres de mort non naturels; il m'avait fait beaucoup de questions sur les accidens que produisent les poisons minéraux et végétaux, et m'avait même prié de lui prêter des ouvrages de médecine qui traitassent de cet objet. Un jour il fit acheter une once entière d'opium pulvérisé chez un apothicaire, la jeta dans une bouteille, versa dessus une demi-pinte de rhum, et avala le tout dans l'espace de quelques minutes. Des vomissemens violens, de la stupeur, et une impossibilité d'uriner furent les seuls résultats de cette tentative, et l'infortuné recouvra peu à peu la santé. Trois mois après, il me fit appeler. Depuis onze jours il n'avait rien mangé, se contentant de prendre du café à l'eau

sans sucre, de boire beaucoup d'eau, et de fumer sans cesse; il éprouvait des vomissemens continuels, de la constriction au pharynx, de grandes douleurs à l'épigastre et dans la poitrine, un froid insupportable dans les extrémités et une constipation opiniâtre. Il ne me demandait autre chose que de la teinture d'opium ou de l'éther sulfurique pour calmer ses douleurs, et arrêter le vomissement. Quelqu'amitié qu'il eût pour moi, et quelqu'empire que j'eusse sur son esprit, il me fut absolument impossible de le décider à boire une liqueur nourrissante, ou à prendre le plus léger aliment. Jusqu'alors il avait eu l'habitude de mêler toujours du lait à son café, mais je ne pus obtenir de lui qu'il consentît au moins à cette addition. Voyant son obstination je lui accordai les substances qu'il me demandait, mais en quantité telle que, lors même qu'il les aurait prises en une seule fois, elles n'auraient pu mettre sa vie en danger, précaution qu'il me parut indispensable de prendre envers un homme chez lequel le dégoût de la vie était si fortement prononcé.

Trois jours après, je rendis une seconde visite au malade. La douleur de poitrine était un peu moins forte, le vomissement moins violent, l'écoulement des urines difficile, et la vue affaiblie. Le malade ressemblait à une personne frappée d'amaurose. Pendant les trois jours de mon absence il n'avait fait que boire de l'eau et fumer du tabac. Je déployai de nouveau, mais sans plus de succès, toute mon éloquence, pour le déterminer à prendre quelque boisson ou aliment. Comme le pouls était toujours lent, cette répugnance ne pouvait être attribuée à une anorexie complète, et il était impossible de croire à une affection des organes de la déglutition, chez un individu qui buvait autant d'eau. Il me demanda encore de la teinture d'opium, mais je ne lui accordai qu'une vingtaine de gouttes d'éther sulfurique. Six jours après il me fit appeler. La paralysie de la rétine avait fait de tels progrès, qu'il lui était maintenant impossible de distinguer les objets les plus proches de lui. Depuis dix neuf jours il n'avait rien mangé. La soif était si grande, qu'il buvait jusqu'à dix pots d'eau par jour, avec un peu de café à l'eau, et de temps en temps une cuillerée à café de rhum, quand il éprouvait trop de malaise. Le vomissement était rare à cette époque, et la douleur de poitrine moins vive; l'urine coulait sans peine, la fumée de tabac ne causait plus de plaisir. Le malade me demanda de l'éther acétique, pour étancher la soif

ardente qui le dévorait. Huit jours après, le vingt-huitième de cette abstinence volontaire, je le revis encore, quoique je n'eusse plus l'espoir de le trouver vivant. J'éprouvai un sentiment des plus pénibles en le voyant couché tout de son long sur son lit, la tête non soutenue par l'oreiller; il avait perdu depuis cinq jours la parole et la vue, et depuis trois, toute espèce de sentiment. Sa respiration très-faible était rendue plus difficile encore par de fréquens hocquets; l'urine coulait sans cesse goutte à goutte; le vin, le bouillon, le café, que son état d'insensibilité permettait de lui verser souvent dans la bouche, ne pouvaient plus parvenir dans l'estomac, à cause de la paralysie du pharynx et de l'œsophage. Cet infortuné mourut en ma présence, après que j'eus essayé de lui faire avaler dix gouttes de teinture d'opium.

Il avait reçu une éducation fort orthodoxe dans la maison des orphelins de Halle. La mort de son bienfaiteur le décida à passer la ligne, et à se rendre à Java, d'où il revint fort riche. Ses lectures favorites imprimèrent bien une autre direction à son esprit, mais on ne peut douter que ses opinions religieuses n'aient été la cause du cruel genre de mort dont il fit choix.

Analyse *des eaux minérales d'Uriage, près de Grenoble, faite sous les yeux des Docteurs Bilon et Breton, Professeurs de physique et de chimie à la Faculté des sciences de cette ville*, par M. Alb. Crepu, *Préparateur de leurs cours.*

Uriage est un petit village à deux lieues de Grenoble, et dans la direction du sud-est. Au pied de la montagne sur la croupe de laquelle il est bâti, règne une vallée étroite et profonde, creusée dans un schiste calcaire, qui contient des rognons de fer sulfuré, non loin d'une couche de chaux sulfatée.

Au fond de la vallée, roule, dans un ravin caillouteux, un ruisseau divisé en plusieurs filets irréguliers, qui tantôt s'épanchent sur une surface assez large, et tantôt se concentrent dans un lit resserré. C'est en suivant les sinuosités qu'il décrit qu'on arrive aux sources minérales, qui sourdent et surgissent en plusieurs endroits, et sont enfin imparfaitement

recueillies dans des cavités creusées sans art et sans soin, dont la principale n'a guère que trois ou quatre pieds de diamètre, sur deux de profondeur.

On trouve dans le voisinage des traces de vieux murs et d'anciennes constructions; d'où l'on peut conclure que ces eaux étaient fréquentées dans des temps reculés, et qu'on avait même formé quelques établissemens dans l'endroit où l'on vient les chercher maintenant d'environ une demi-lieue, attendu qu'il n'y a pas d'habitation qui en soit plus rapprochée.

Une odeur prononcée d'acide hydro-sulfurique annonce de loin leur présence. En approchant, on remarque l'eau du ruisseau légèrement troublée, et entraînant avec elle des flocons blanchâtres et savonneux.

Bientôt on reconnaît les sources sulfureuses à leur teinte d'un gris bleuâtre, et à la même nuance imprimée aux pierres sur lesquelles le liquide séjourne. Le fond de la cavité qui leur sert de réceptacle est boueux et parsemé des flocons indiqués ci-dessus, dont plusieurs sont flottans dans les eaux. Nous en recueillîmes une petite quantité, et d'après leur analyse, nous nous sommes convaincus que c'est un dépôt de sulfate de chaux, de soufre et d'acide hydro-sulfurique.

Ce fut le 22 septembre 1820 que nous fîmes nos expériences sur les lieux. Le vent était nord-ouest, et, arrivés à la gorge, le thermomètre marquait sur les onzes heures du matin 17 degrés R. Plongé dans les eaux, il s'éleva dans la première cavité à 20 degrés R., et dans la seconde, qui est plus rapprochée de la source, à 20 degrés et demi [1].

Des bulles s'élèvent sans cesse du fond de la source, nous réussîmes à les recueillir dans un flacon renversé, et nous reconnûmes que le gaz ainsi obtenu était de l'acide carbonique. Nos mains, que nous avions plongées dans l'eau pour faire cette opération assez longue, s'étaient colorées d'une forte teinte noire, et des pièces de monnaie d'or et d'argent furent bientôt converties à leur superficie en un sulfure d'un noir jaunâtre. Après plusieurs autres expériences inutiles à relater ici, nous remplîmes un flacon bouché à l'émeri et deux

[1] Que dire de ceux qui ont prétendu trouver l'étymologie d'Uriage dans le mot latin *uro*, je brûle, se fondant sur la température de ces eaux minérales? Comme si le mot gaulois Uriage dérivait d'un mot latin! comme si 20 degrés R. désignaient une température brûlante!

bouteilles ordinaires. C'est sur les eaux renfermées dans ces vases et transportées à Grenoble, que nous fîmes notre analyse, immédiatement après notre retour.

Les eaux du flacon bouché à l'éméri avait encore l'odeur d'œufs pourris trois jours après y avoir été renfermées, et elles formaient un précipité par l'acétate de plomb. Celles des bouteilles bouchées avec du liége, ne contenaient plus d'acide hydro-sulfurique un jour après leur transport : ce qui prouverait que cet acide n'y est point combiné avec des bases, mais seulement à l'état de dissolution dans l'eau.

Les réactifs qui font reconnaître les acides, tels que l'hydro-chlorate de baryte, l'eau de chaux, la nitrate d'argent, etc., nous démontrèrent la présence des acides sulfurique, carbonique et hydro-chlorique.

Les réactifs, propres à faire découvrir les bases, tels que les sous-carbonates alcalins, l'oxalate de potasse et d'ammoniaque, le phosphate d'ammoniaque, etc., nous prouvèrent que les acides précédens sont combinés avec de la chaux, de la magnésie et de la soude.

Nous ne reconnûmes aucune trace de potasse, d'alumine, ou d'ammoniaque, etc.

La seconde opération que nous fîmes eut pour but de déterminer la quantité des sels contenus dans un litre de ces eaux. Nous nous assurâmes, après avoir fait évaporer jusqu'à siccité et pris toutes les précautions convenables, que 1000 grammes (ce qui équivaut à peu près à un litre) d'eau d'Uriage en contiennent exactement 11 grammes 557 milligrammes.

Dans une troisième opération nous mîmes le plus grand soin à rechercher la quantité de chacun des sels dissous dans cette eau.

Après avoir ajouté de l'eau à 5 grammes de ces sels desséchés, nous vîmes qu'une petite partie ne pouvait plus se dissoudre ; c'était du carbonate de chaux devenue insoluble pour avoir perdu pendant l'ébullition l'excès d'acide carbonique qui le tenait à l'état de dissolution ; nous l'obtînmes sur un filtre pesé préalablement.

Opérant toujours sur 5 grammes de sels, nous formâmes des précipités de muriate d'argent et de sulfate de baryte, et après les avoir fait sécher dans une étuve, ainsi que le carbonate de chaux, ils furent pesés attentivement. Au moyen du tableau des rapports de M. Berzelius, nous reconnûmes

que 5 grammes de sels, dissous dans l'eau d'Uriage, contiennent :

	Grammes.		Grammes.
Acide hydrochlorique..	1,73	hydrochlorate de soude..	3,700
Soude.....	1,97		
Acide sulfurique.....	0,72	sulfate de magnésie.....	1,090
Magnésie.....	0,37		
Carbonate de chaux.....			0,144
Perte.....			0,065
			5,000

Ainsi, 11 grammes 557 milligrammes de sels, retirés par évaporation jusqu'à siccité de 1000 grammes d'eau minérale (qui équivalent à un litre), se composent de :

	Grammes.
Hydrochlorate de soude.....	8,55200
Sulfate de magnésie.....	2,51909
Carbonate de chaux.....	0,33280
Perte.....	0,15255
	11,55635

Réduisant ces quantités en centièmes, nous trouvons :

	Grammes.
Hydrochlorate de soude.....	74,00
Sulfate de magnésie.....	21,80
Carbonate de chaux.....	2,88
Perte.....	1,32
	100,00

Cas *d'une affection singulière de la tête et de la face, dans laquelle la ligature de l'artère carotide gauche fut pratiquée sans succès ;* par le docteur Liston.

Le 20 juin 1817, je fus appelé en consultation, avec les docteurs Nasmyth, Duncan et Barclay, auprès d'une femme de vingt-quatre ans, tourmentée d'une douleur pulsative continuelle à la joue gauche et à la mâchoire supérieure. Cette douleur s'étendait le long de l'arcade dentaire, jusqu'à l'arrière-gorge et envahissait réellement toute la tête ; elle ne laissait pas de repos à la malade, et était si violente, que celle-ci, obligée de tenir continuellement sa tête entre ses mains, ne pouvait se permettre le plus léger mouvement, et

ne dormait que quand elle était entièrement épuisée. On avait employé en vain toutes sortes de remèdes à l'intérieur et à l'extérieur. Le docteur Nasmyth avait perforé l'antre d'Highmore, dix-huit mois auparavant, et avait même pratique une large ouverture à cette cavité, mais sans pouvoir découvrir aucune trace de suppuration ou de tumeur quelconque. Ce praticien, soupçonnant ensuite que la douleur pouvait être occasionée par une dent canine implantée transversalement dans l'os maxillaire, en pratiqua l'évulsion, qui ne soulagea point la malade. En examinant de près cette dernière, je plaçai par hasard le pouce sur l'artère carotide gauche; aussitôt elle s'écria qu'elle se sentait soulagée, et que, si le même état continuait, elle pourrait reprendre ses occupations habituelles : les autres consultans observèrent le même phénomène. Comme tous les secours de l'art avaient été prodigués sans succès, nous crûmes pouvoir décider qu'il fallait suspendre à jamais le cours du sang dans l'artère. En conséquence, deux jours après, j'appliquai une ligature simple sur le vaisseau, immédiatement au-dessous du muscle omoplat-hyoïdien. Ni la veine jugulaire, ni les nerfs n'opposèrent le moindre obstacle à cette opération, qui fut terminée en quelques minutes. La plaie se cicatrisa promptement, et la ligature tomba le vingt-deuxième jour; mais les douleurs, qui avaient d'abord été diminuées, ont reparu depuis avec la même intensité qu'auparavant.

PRIX PROPOSÉS.

L'Athénée de médecine de Paris, séant à l'Hôtel-de-Ville, a, dans sa seance du 16 juin dernier, proposé pour sujet d'un prix de 200 francs, qui sera décerné au mois d'août 1822, le problême suivant :

Déterminer, par des expériences et des observations, l'action du camphre sur l'homme, d'abord dans l'état de santé, ensuite dans l'état de maladie : en déduire les propriétés thérapeutiques de ce médicament.

Les Mémoires écrits en français ou en latin devront être adressés, francs de port, et suivant les formes académiques,

avant le 1er juillet 1822, à M. de Lens, secrétaire général de l'Athénée de médecine, rue Michel-le-Comte, n° 18, à Paris.

La Société de médecine pratique de Paris a jugé à propos de choisir pour sujet d'un prix, consistant en une médaille d'or de la valeur de 300 francs, qu'elle décernera dans sa première séance de 1822, la question suivante :

Quels sont les symptômes, les causes et le traitement de la maladie connue sous le nom de fièvre cérébrale ou hydrocéphalique.

La Société désire que MM. les concurrens s'attachent particulièrement à l'évaluation des signes, des indications curatives, et des moyens de remplir ces dernières.

Les Mémoires doivent être adressés, franc de port, avant le 1er novembre 1821, terme de rigueur, à M. Giraudy, secrétaire perpétuel, rue Traversière-Saint-Honoré, n° 33.

Observations météorologiques *relevées de celles faites à l'Observatoire Royal, du* 23 mai *au* 22 juin 1821 *inclusivement, temps de la durée du soleil dans le signe des gémeaux, ou durée de la terre en opposition avec cette constellation, formant le mois météorologique de* juin, *de* 31 *jours.*

Phases de la lune.	Mois.	Jours du mois civil.	Jours du mois météor.	Therm. selon Réaumur. matin.		midi.		soir.		Baromètre ancien. matin.		midi.		soir.		Vents. matin.	midi.	soir.
				deg.	dix	deg.	dix.	deg.	dix.	pou.	lig.	pou.	lig.	pou.	lig.			
	Mai 1821.	23	1	5	8	12	8	13	3	27	11	27	11	27	11	E. N. E.	E. N. E.	E. N. E.
		24	2	7	2	9	7	10	2	27	10	27	10	27	11	Nord.	N.O. fort	N. N. O.
D. Q.		25	3	2	0	12	7	10	5	28	1	28	1	28	1	Ouest.	Nord.	Nord.
		26	4	6	8	5	6	5	4	27	10	27	10	27	10	S. O.	N. O.	N. O.
		27	5	1	0	6	8	7	2	27	11	28	0	28	0	N. O.	Ouest.	Ouest.
		28	6	5	9	9	0	10	0	28	1	28	2	28	3	N. O.	S. O.	S. O.
		29	7	3	6	11	9	11	9	28	2	28	2	28	3	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		30	8	5	5	12	0	12	6	28	2	28	2	28	2	N. E.	N. E.	N. E.
		31	9	6	9	15	6	16	6	28	1	28	1	28	1	N. E.	Est.	Est.
	Juin 1821.	1	10	9	9	18	2	18	9	28	1	28	1	28	1	Est.	Est.	E. S. E.
		2	11	9	2	17	2	18	9	28	1	28	0	28	0	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		3	12	11	0	13	5	14	2	27	11	27	11	27	11	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		4	13	10	2	15	5	11	5	27	9	27	9	27	9	Ouest.	O. S. O.	Ouest.
N. L. Cours.		5	14	9	2	13	6	15	0	27	9	27	11	27	11	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		6	15	11	0	14	7	15	8	28	0	28	0	28	0	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		7	16	11	0	13	6	13	8	28	0	27	11	27	10	S. O.	S. O.	S. O.
P. Q.		8	17	8	8	13	8	12	0	27	9	27	9	27	9	S. O.	O. S. O.	O. S. O.
		9	18	6	2	10	8	10	5	27	9	27	10	27	10	Nord.	N. O.	N. O.
		10	19	6	0	9	0	12	8	27	10	27	11	28	0	S. O	S. O.	S. O.
		11	20	6	0	10	1	11	0	28	1	28	1	28	1	S. S. O.	O S. O.	O. S. O.
		12	21	6	0	12	0	9	6	28	1	28	2	28	3	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		13	22	4	8	11	5	15	5	28	3	28	3	28	3	N. E.	N. E.	N. E.
		14	23	7	4	12	8	13	0	28	3	28	3	28	3	N. E.	N. E.	N. E.
P. L. Déc.		15	24	7	6	13	2	13	1	28	3	28	3	28	3	N. E.	Nord.	Nord.
		16	25	8	0	11	8	12	8	28	2	28	2	28	2	N. E.	Nord.	Nord.
		17	26	8	3	13	9	15	2	28	2	28	3	28	2	N. E.	N. E.	N. E.
		18	27	9	0	13	1	14	6	28	3	28	3	28	3	N. E.	N. E.	Nord.
		19	28	8	9	14	0	15	3	28	2	28	1	28	1	Nord.	N. fort.	N. fort.
		20	29	8	0	13	2	14	0	28	0	28	0	28	0	N. E.	N. E.	N. E.
		21	30	5	4	13	9	13	8	28	0	28	1	28	1	N. E.	N. E.	N. E.
		22	31	6	0	13	8	14	0	28	2	28	2	28	2	Nord.	N. O.	N. O.

Température la plus élevée du présent mois, 18 deg. 9 dix. — La moins élevée, 1 deg. 0 dix. — *Températ. moy.*, 9 deg. 9 dix. — Celle du mois précédent, 11 deg. 7 dix. — Celle du mois de juin de l'année passée, 12 degrés 0 dix.

Plus grande pression de l'atmosphère, 28 pouc. 3 lig. répondant à 3 deg. de beau temps. — Moins grande pres. 27 pouc. 9 lig. répondant à 3 deg. de mauvais temps. — *Pression moyenne*, 28 pou. répondant à temps mixte ou variable.

Vents ayant dominé pendant ce mois, ceux de la partie de l'*Ouest*, et du *N. E.*, dans la proportion de 15 jours sur 31.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES *relevées de celles faites à l'Observatoire Royal, du* 23 mai *au* 22 juin 1821 *inclusivement, temps de la durée du soleil dans le signe des gémeaux, ou durée de la terre en opposition avec cette constellation, formant le mois météorologique de* juin, *de* 31 *jours.*

Phases de la lune.	Mois.	Jours du mois civil.	Jours du mois météor.	État du ciel atmosphérique. le matin.	vers midi.	le soir.	Variations du niveau des eaux de la Seine. m.	cent.
	Mai 1821.	23	1	ciel voilé.	très-nuageux.	couvert.	1	10
		24	2	couvert.	quelques éclaircies.	nuageux.	0	92–
D. Q.		25	3	nuages à l'horizon.	très-nuageux.	couvert.	1	95
		26	4	couvert.	*pluie.*	*pluie.*	1	20
		27	5	n. à l'horizon, *gel. bl.*	*pluie* par intervalles.	*pl. par intervalles.*	1	30
		28	6	*pluie.*	*pluie.*	très-nuageux.	1	30
		29	7	nuageux.	nuageux.	nuageux.	1	24
		30	8	beau ciel.	nuageux.	nuageux.	1	21
		31	9	légères vapeurs.	légères vapeurs.	nuageux.	1	18
		1	10	nuageux.	nuageux.	nuageux.	1	10
		2	11	nuageux.	nuageux.	nuageux.	1	05
		3	12	couvert, *pluie* à 9 h.	couvert.	couvert.	0	95
N. L. *Cours.*		4	13	couvert, brouillard.	*pluie fine.*	*pl. f., f. av.* à 1 h. 1/2	0	97
		5	14	*pluie.*	quelques éclaircies.	très-nuageux.	1	09
		6	15	couvert.	très-nuageux.	nuageux.	1	41
		7	16	couvert.	*pluie.*	*pluie* par intervalles.	1	52
		8	17	couvert.	*pluie* par intervalles.	*pluie* par intervalles.	1	70
P. Q.		9	18	*pluie.*	couvert.	très-nuageux.	1	99
	Juin 1821.	10	19	très-nuageux.	*pluie continuelle.*	couvert.	2	04+
		11	20	nuageux.	nuageux.	nuageux.	2	00
		12	21	*pluie abondante.*	nuageux.	*forte averse.*	1	98
		13	22	nuageux.	couvert.	nuageux.	1	96
		14	23	couvert, *pl. à 6 h.*	quelques éclaircies.	nuageux.	1	89
		15	24	couvert.	nuageux.	nuageux.	1	74
P. L. *Déc.*		16	25	très-nuageux.	très-nuageux.	très-nuageux.	1	62
		17	26	légères vapeurs.	nuageux.	nuageux.	1	54
		18	27	nuageux.	nuageux.	nuageux.	1	42
		19	28	couvert.	légères vapeurs.	légères vapeurs.	1	40
		20	29	nuageux.	nuageux.	nuageux.	1	31
		21	30	beau ciel.	nuageux.	couvert.	1	20
		22	31	nuageux.	très-nuageux.	nuageux.	1	15

Nombre des jours dans lesquels il est tombé de la pluie, 13.
Dans le mois précédent, 13.
Plus grand intervalle sans pluie, 10 jours.

Hauteur moy. pendant ce mois, 1 mèt. 41 centimèt.

IMPRIMERIE DE C. L. F. PANCKOUCKE.

BROUSSAIS.

Ambroise Tardieu Direxit.

JOURNAL

COMPLÉMENTAIRE

DU

DICTIONAIRE DES SCIENCES MÉDICALES.

Mémoire *sur l'organisation du cœur;* par S.-N. Gerdy, *Elève naturaliste du Gouvernement, etc.*

1. Le cœur est composé de parties *spéciales* et de parties *communes*. Les premières sont : un tissu albuginé particulier, un tissu charnu et des membranes ; les secondes sont : des vaisseaux, des nerfs, du tissu cellulaire.

Je ne parlerai ici que du tissu albuginé et du tissu charnu.

§. I. — *Du tissu albuginé cardiaque.* — 2. Ce tissu forme un système bien plus étendu qu'on ne le croit, en ne lisant que les ouvrages classiques ; et c'est parce que je crus avoir fait une entière découverte à cet égard que je m'étonnai de la retrouver dans les ouvrages de mes prédécesseurs. La description que je vais en donner n'aura que le mérite d'être plus complette : il n'en sera pas de même de celle du tissu charnu.

3. Le système albuginé cardiaque, quoiqu'assez étendu, est partout continu : il appartient au cœur et à l'origine des vaisseaux artériels ; il se compose : 1° des zones auriculaires ; 2° des tendons des colonnes valvulaires (c'est ainsi que je nomme les colonnes dont les tendons se plongent dans les valvules); 3° des zones artérielles ; 4° des bordures, des languettes ou festons des artères aorte et pulmonaire à leur origine ; 5° des tendons de leurs valvules sigmoïdes.

Ce système est d'un blanc nacré, transparent, très-dur, très-résistant, fort peu extensible, surtout quand l'extension

est subite, mais susceptible de s'étendre avec lenteur; la contractilité *organique* ou de tissu y est également peu prononcée. C'est à l'aide de ces propriétés physiques que ce tissu résiste mécaniquement avec énergie aux efforts distensifs que la contraction des fibres et la résistance du sang exercent sur lui.

Soumis à l'action du feu et de l'eau bouillante, il se crispe subitement; à celle de l'acide nitrique, il jaunit et se dissout plus difficilement que le fibreux; à celle de l'acide sulfurique, il se noircit; il se dissout promptement aussi à celle de l'eau bouillante. Ce tissu, comme l'a prédit Bichat, si j'ose parler ainsi, n'est donc pas le même que le tissu albuginé des os et des muscles, dont le distingue encore sa grande disposition à s'ossifier.

4. 1°. Les *zones auriculaires* circonscrivent les orifices du même nom; unies entre elles en arrière et en dedans par un point de leur circonférence, il en résulte un tendon gros et court; aussi étendues que l'orifice qu'elles circonscrivent, elles donnent attache, en haut, aux fibres auriculaires; en bas, aux fibres ventriculaires; et en particulier, dans le point de leur union, en haut, à la cloison auriculaire; en bas, à la partie postérieure de la base de la cloison ventriculaire; à droite, à une partie de la base de la division postérieure de la valvule *tricuspide*; à gauche, à la division droite de la valvule *bicuspide* (mitrale). Par leur circonférence intérieure, ces zones donnent attache, dans toute leur étendue, au bord adhérent de la valvule auriculo-ventriculaire, aux tendons des colonnes valvulaires, et à quelques tendons qui s'y rendent directement sans l'intermède des valvules; par leur circonférence externe, elles sont unies, comme nous le verrons, à la zone aortique, et enfin correspondent au tissu cellulaire graisseux qui accompagne la couronne vasculaire dont est ceinte l'union des ventricules aux oreillettes.

5. Le cercle auriculaire gauche m'a toujours paru un peu plus fort que le droit : cela concorde parfaitement avec son plus grand nombre de fibres charnues, comme nous le verrons.

6. 2°. Les *tendons* que présentent les colonnes charnues sont extrêmement nombreux; ils n'ont, ni une égale force, ni une égale étendue. Les uns se rendent directement des colonnes charnues aux valvules, les autres s'y rendent indirectement par l'intermède des premiers; d'autres vont

directement aux zones auriculaires, sans l'intermède des valvules ; d'autres, enfin, d'une colonne à l'autre, sans communiquer avec les valvules, et par suite, comme nous le verrons, avec le système albuginé du cœur.

J'avais d'abord pris ce troisième ordre de tendons pour des replis de la membrane interne; j'ai reconnu mon erreur.

Quels que soient au reste ces tendons, leur extrémité continue au tissu charnu ne s'étend pas dans son épaisseur, comme font les tendons des muscles soumis à la volonté : cela se remarque très-bien dans le bœuf, dans le cheval, etc., où ils sont plus forts et moins nombreux.

7. L'extrémité valvulaire de ceux qui se rendent aux valvules, s'y plonge par le bord libre de celles-ci ou leur face ventriculaire ; tous ensuite se divisent, se réunissent entre leurs lames, de manière à y former un réseau résistant, qui se fixe aux zones auriculaires. Par cette structure, les valvules résistent avec une grande énergie, et offrent au sang un appui solide qui favorise son éruption dans l'aorte.

8. 3°. Les *zones artérielles* circonscrivent les orifices du même nom, formant des cercles complets, bien sensibles, entre chaque languette originelle des artères aorte et pulmonaire. Leur épaisseur est bien supérieure à celle des zones auriculaires. Ces zones, par leur côté inférieur, donnent attache à des fibres charnues des ventricules; par leur côté supérieur, elles se confondent, sur la convexité des festons artériels avec les bandelettes albuginées qui les bordent, ainsi que nous le ferons mieux remarquer par la suite. Comme leur tissu est beaucoup plus résistant que le tissu jaune des artères, lorsque le sang passe par leur ouverture, elles résistent, tandis que l'autre se distend, de sorte que les orifices de l'aorte et de l'artère pulmonaire sont en quelque sorte étranglés.

La zone aortique borde l'orifice de ce nom : elle est forte, épaisse, et confondue à gauche avec la zone auriculaire de ce côté. Ce point plus épais donne attache en dehors et en haut aux fibres de l'oreillette; il correspond en bas et en dedans du ventricule à la base du segment droit de la valvule bicuspide. Unie en arrière, dans un point infiniment petit, à la zone auriculaire droite, elle ne donne attache que dans un point à l'oreillette de ce côté, et ne correspond également que très-peu à la base de la division postérieure de la valvule tricuspide. Partout au-delà de son union avec les zones auriculaires, la zone aortique donne attache aux fibres char-

nues du cœur, dont elle fixe les trois quarts antérieurs de la cloison ventriculaire et une portion du ventricule gauche.

9. La zone artérielle droite est beaucoup plus faible que la précédente : elle circonscrit l'orifice artériel du ventricule droit, donne attache par en bas à quelques fibres superficielles, qui se portent à gauche, et dans le reste de son étendue, à celles du ventricule droit; enfin se fixe elle-même, par un prolongement très-délié et très-court, en devant de la zone aortique.

10. 4°. Les *bandes qui bordent* les languettes artérielles sont fortes et épaisses; courbées le long de la convexité de celles-ci, elles s'unissent à angle, et laissent entre elles et la zone artérielle un espace triangulaire, qui n'est pas également étendu entre les bordures de toutes les languettes. Cet espace est rempli par une membrane albuginée très-dense, qui paraît être d'une nature analogue à celle du tissu que nous décrivons. Ce tissu, par sa transparence, a trompé l'œil pénétrant de Bichat. Comme ces petites portions triangulaires résistent beaucoup plus que le tissu jaune des artères, au moment où celui-ci se dilate, il forme trois goussets séparés par chacune de ses petites portions, et limités exactement par les bordures des languettes, comme par une couture.

11. 5°. Les *bordures des languettes artérielles*, fortement unies aux zones artérielles et à la membrane jaune des artères, surtout aux angles rentrans qui en séparent les festons originels, fournissent là, où leur épaisseur est plus grande, un *petit tendon au bord libre des valvules sigmoïdes*, qui se porte jusqu'au milieu de sa longueur, où il s'unit et se confond, en un petit tubercule cartilagineux, avec un semblable du côté opposé : rarement on en trouve d'autres plus bas dans l'épaisseur de ces valvules chez l'homme. C'est le contraire dans les gros animaux; ces petits tendons brident en quelque sorte le bord libre des valvules sigmoïdes, qui concourent, avec les languettes artérielles, à former les trois goussets qu'on voit à l'origine de l'aorte et de l'artère pulmonaire dans le reflux du sang. Ces petits tendons sont surtout les moyens mécaniques de résistance des valvules; leurs fibro-cartilages d'attache complettent l'occlusion de l'artère dans la distension des valvules.

12. J'ignore si ces tendons, les bordures artérielles, et le réseau albuginé des valvules auriculo-ventriculaires ont une nature un peu différente des autres parties que j'ai décrites

avec elles sous le nom de système *albuginé cardiaque ;* mais le fait est qu'elles sont bien plus souvent frappées de pétrification. Les tendons des valvules sigmoïdes, et les bordures artérielles surtout, se trouvent souvent dans ce cas, et, sous ce rapport, voici l'ordre qu'on peut, je crois, leur assigner : 1° bordures artérielles ; 2° tendons des valvules sigmoïdes ; 3° réseau albuginé des valvules auriculo-ventriculaires ; 4° zones auriculaires à leur union et zone aortique ; 5° tendons des colonnes valvulaires. Les autres parties de ce tissu, beaucoup plus faibles, s'ossifient très-rarement, et si les tendons très-délicats des valvules sigmoïdes ou artérielles s'ossifient si souvent, cela tient, je crois, à ce que la pétrification, qui se fait ici toujours très-irrégulièrement, comme dans l'épaisseur des valvules auriculo-ventriculaires, partant du tubercule fibro-cartilagineux, s'y propage et les envahit bientôt.

§. II. — *Du tissu charnu du cœur.* — 13. Il est différent dans les ventricules et les oreillettes.

Du tissu charnu des ventricules. — 14. Ce tissu est d'un rouge brun, très-dense et très-serré, extensible et contractile, par organisation très-pesant, composé d'un grand nombre de fibres très-fines, unies d'une manière si intime qu'on les a dites inextricables, et dont, il est vrai, la séparation est assez difficile. Les plus voisines de la surface, dans l'épaisseur des parois des ventricules, ont une direction sensiblement oblique, et, quoique leur continuité ne semble point interrompue, il est probable que ce sont des fibres de longueur diverse, ajoutées les unes aux autres d'une manière insaisissable et si intimement unies, pressées et soutenues les unes par les autres que, probablement, leur action en éprouve peu de perte. Quoi qu'il en soit, nous considérerons et décrirons comme une seule et même fibre, une chaîne qu'un examen attentif, avec des sens grossiers, nous laisse apercevoir comme une même partie parfaitement continue dans tous ses points.

Ce tissu est doué de la contractilité involontaire et de l'expansibilité active à un très-haut degré. Sa force est en partie due au grand nombre de fibres qu'il contient, et dont il est probable que les connexions intimes et serrées favorisent encore l'énergie.

15. Quoi qu'il en soit, ces fibres ont des caractères communs dans les deux ventricules.

Elles forment toutes des anses de position différente, d'éten-

due et de direction graduellement changées. Elles sont fixées par leurs extrémités aux zônes artérielles ou auriculaires, soit immédiatement ou médiatement, au moyen des tendons albuginés des ventricules, et étendues par le milieu de leur longueur où par leur plicature vers le sommet de ceux-ci. Ces anses ont donc distinctement deux portions, l'une superficielle, l'autre profonde; la première va de la base au sommet du cœur, en se rapprochant de l'axe; la seconde, qui lui fait suite, va du sommet à la base, en s'enfonçant du côté des cavités ventriculaires, et s'éloignant en même temps de leur axe; toutes deux font, dans le même sens, leur trajet sur la circonférence du cœur ou du ventricule correspondant.

La disposition de ces fibres diffère, sous d'autres rapports, dans les deux ventricules et dans celles qui leur sont communes.

16. Il résulte de cette disposition anatomique des fibres charnues des ventricules, que, lorsqu'elles se contractent, elles tendent à rapprocher le sommet et la base du cœur l'un de l'autre, et à rapprocher les parois des ventricules de leur axe. Comme la base est fixée plus solidement que le sommet, c'est lui qui s'approche; comme les anses, dont une portion se fixe aux valvules, se contractent en même temps que le sommet du cœur se rapproche de sa base, il en résulte que ces valvules peuvent résister fortement, soutenues par l'action des colonnes charnues, et qu'elles peuvent aussi s'étendre de manière à boucher l'ouverture de l'oreillette dans le reflux du sang : cette occlusion est encore favorisée par le resserrement des ventricules suivant leur circonférence.

§. III. — *Caractères particuliers des anses musculaires du ventricule gauche.* — 17. Ici, les plus grandes sont à la fois les plus superficielles et les plus profondes par leur portion superficielle et profonde; elles en embrassent de plus courtes qui en embrassent elles-mêmes de plus courtes encore, selon la longueur et l'épaisseur des parois des ventricules, en sorte que chaque anse est embrassée par une plus grande et en embrasse une plus courte, excepté les plus grandes qui ne sont embrassées par aucune, et les plus courtes, qui, placées au milieu de l'épaisseur des parois ventriculaires environ, n'en contiennent pas dans leur anneau resserré.

On voit, d'après cela, que les seules fibres apercevables aux surfaces externe et interne, ainsi qu'au sommet du ventricule,

sont les portions superficielles et profondes des anses les plus étendues, tandis que les plus courtes, plus rapprochées du milieu de l'épaisseur de ses parois, sont absolument invisibles.

18. Ces anses, de grandeur différente, se déploient d'autant plus sur la circonférence et la longueur du ventricule gauche, qu'elles sont plus étendues : aussi la portion profonde des plus grandes va-t-elle se fixer aux zones albuginées, derrière la portion superficielle, à peu près vers le point interne opposé, perpendiculairement à l'épaisseur des parois ventriculaires, au point où s'attache extérieurement la portion superficielle. J'ai cru pendant long-temps que le point interne se trouvait au-delà de l'externe, en sorte que les plus grandes anses musculaires se seraient croisées en 8 de chiffre, sur deux plans, l'un superficiel, l'autre profond; mais la difficulté de suivre toujours la même fibre, et de ne pas la confondre avec les voisines, fait qu'il est difficile de dire si elles ne forment que des anneaux, ou si leurs branches se croisent un peu. L'examen de cœurs de bœuf, de veau et de cheval m'a encore plus embarrassé à ce sujet : cela ne saurait au reste changer la loi de la disposition des fibres.

19. Leur inclinaison, suivant la longueur et l'épaisseur des parois ventriculaires, de dehors en dedans, a lieu à gauche en avant, et à droite en arrière. Ces anses, dans leur inclinaison, s'approchent d'autant plus de la direction de l'axe du ventricule, qu'elles sont plus longues, et s'en éloignent graduellement d'autant plus qu'elles sont plus courtes, en sorte que les plus longitudinales sont les plus étendues, tandis que les plus courtes sont les plus transversales.

Voilà pour les anses musculaires, comparées entre elles dans des plans différens : parlons maintenant de celles d'un même plan.

20. Toutes les anses d'un même plan sont également étendues et parallèles entre elles. Toutes se recouvrent à l'endroit de leur flexion; leur portion ascendante s'engage sous la portion descendante des suivantes du même plan, comme les doigts d'une main recourbés obliquement les uns sur les autres, ou les fils d'un large ruban dont on forme une anse oblique.

21. On conçoit facilement, maintenant, d'après tout ce que nous avons dit, que l'épaisseur graduellement décroissante des parois du ventricule de la base au sommet dépend

de la diminution graduée du nombre des fibres qui s'approchent de ce sommet; que l'ouverture dont il est percé est produite par la réflexion des anses les plus longues, tout près de l'axe du ventricule, dans une ligne circulaire si courte, que l'orifice qu'elles forment est à peine sensible; que les anses les plus courtes ne sont pas tout à fait au milieu de l'épaisseur des parois du ventricule gauche, parce que les portions internes des anses les plus longues forment les colonnes valvulaires qui se fixent à leurs tendons, sans concourir vers la base à l'épaisseur de ces parois.

22. Il suit de cette disposition que la constriction du ventricule gauche est plus énergique à sa base qu'à son sommet. De la direction plus longitudinale que transversale des longues anses, les seules qu'on trouve au sommet, il résulte qu'il n'est pas resserré suivant sa circonférence; du rapprochement de la plicature des anses vers l'axe du ventricule, il résulte, au contraire, qu'il tend à se dilater plutôt qu'à se resserrer; que le trou du sommet du cœur doit tendre à s'aggrandir, et le sang y presser avec plus de succès qu'ailleurs, d'autant mieux qu'à la base, la pression circonférencielle est très-énergique.

§. IV. — *Union des deux ventricules.* — Ce sont encore des anses musculaires qui unissent les deux ventricules, et le ventricule droit n'est presque entièrement formé que d'une de leurs portions : c'est pour cela qu'il est si mince.

23. Deux sortes d'anses musculaires unissent les ventricules; les unes, *superficielles* par une portion de leur étendue, *profondes* par l'autre; les autres, *profondes par toute leur longueur.*

Nous appellerons les premières, *anses superficielles*, quoiqu'elles ne le soient que par une portion de leur étendue, et les secondes, *anses profondes*, afin d'apporter plus de clarté dans notre description.

24. *Des anses superficielles.* Les unes sont plus parfaitement annexées au ventricule gauche; les autres, au ventricule droit.

25. Celles du ventricule gauche sont fixées en avant par leur portion externe aux zones auriculaire et artérielle droites. Ces fibres, unies à gauche avec celles qui naissent des zones aortique et auriculaire de ce côté, forment un *plan superficiel antérieur*, mince, qui recouvre à gauche plus des trois quarts de la surface sternale du système des ventricules, et laisse à découvert, près de leur bord droit, un

espace de plus en plus large en bas, dans lequel s'aperçoivent des fibres tranversales très-distinctes de celles-ci. Des divers points que nous avons indiqués, ce plan s'étend sur le ventricule gauche du côté de son bord libre; de là ces fibres se portent en arrière, se contournent en spire au sommet du ventricule, s'y réfléchissent toutes au même point, pour se continuer profondément, former des colonnes charnues, et se fixer par elles à l'union des zones auriculaires, et à droite de la zone aortique, qui donne attache à toute la base et à la base seule de la cloison ventriculaire par en bas. Ce plan superficiel antérieur est peu propre à rapprocher fortement l'un de l'autre les deux ventricules, parce que les fibres fixées devant le ventricule droit sont peu nombreuses, et qu'il n'agit que par elles pour opérer ce rapprochement; mais il fournit au ventricule gauche les anses les plus longues de tout le cœur et les plus propres à le raccourcir.

26. Les anses du ventricule droit sont formées de fibres qui partent par leur extrémité externe de la zone auriculaire gauche en arrière, passent de la superficie du ventricule gauche à celle du droit, en s'inclinant à droite et en bas, et forment un large *plan superficiel postérieur* avec celles qui naissent, à droite, de la zone auriculaire de ce côté. Toutes ensemble, elles se contournent sur le bord droit du cœur d'arrière en avant, à des points d'autant plus rapprochés de la base, que leur attache externe est plus voisine de ce bord. Par cette disposition, ces anses s'éloignent beaucoup de la loi de réflexion des fibres du ventricule gauche, placées sur le même plan. Elles couvrent au-delà sur la surface sternale du cœur à peu près transversalement, puis s'engagent bientôt audessous du *plan superficiel antérieur*, qui couvre les trois quarts gauche de cette surface du système ventriculaire, comme nous l'avons dit ci-dessus, et s'étendent jusqu'au bord antérieur de la cloison ventriculaire : quelques-unes, même, se jettent dans cette cloison, pour aller se fixer, conjointement avec sa base, dont elles font partie, au côté droit de la zone aortique. Dans ce trajet, les fibres les plus profondes de l'extrémité inférieure du ventricule droit qui est formé entièrement, en avant, par celles parties de la zone auriculaire gauche, et qui en arrière, se détachent çà et là du côté de la cavité du ventricule, concourent à y former à la fois le réseau musculaire et les colonnes valvulaires qui vont se fixer à des points différens de l'étendue antérieure de

la zone auriculaire droite, et à la zone artérielle du même côté.

Les fibres parties en arrière et à droite de la zone auriculaire droite sont celles qui vont se fixer à droite de la zone aortique par leur extrémité profonde. Plus rapprochées de la base, elles se trouvent séparées de la cavité ventriculaire par les anses très-courtes, particulières au ventricule droit, dont le milieu de la longueur n'atteint pas même le milieu de celle de ce ventricule ; et, en outre, elles en sont séparées par les anses profondes dont nous allons parler. Ce plan superficiel postérieur raccourcit moins le cœur que le précédent, parce qu'il ne dépasse pas le sommet du ventricule droit, qui est bien dépassé par le cœur, et par conséquent par le plan superficiel antérieur.

27. Les *anses profondes* de l'union des ventricules sont étendues de la surface interne du ventricule droit à divers points du gauche ; d'où il suit qu'une de leurs portions est à *droite*, et l'autre *à gauche*.

Fixées, par leur portion *droite*, à la circonférence interne des zones auriculaires droite et artérielle, les unes en *avant*, les suivantes à *droite*, en *arrière* et à *gauche*, les antérieures, parties du point le plus profond du ventricule, s'inclinent à droite, jusqu'a son sommet, puis en arrière, et de là parviennent dans un espace très-court au côté postérieur de la cloison ventriculaire. Les suivantes, les *droites* et les *postérieures*, y arrivent après s'être inclinées successivement et graduellement de moins en moins vers le sommet du ventricule. Cependant, dans toute la largeur de la cloison, se rendent, d'arrière en avant, aussi, les fibres *gauches* ; et, là, elles se confondent toutes avec celles du ventricule gauche, et de même direction, pour aller, en se conformant à leurs lois, se fixer, comme elles, à des profondeurs différentes, selon leur étendue et leur direction, qui les rapproche, en général, beaucoup des anses les plus étendues du ventricule. Ce plan est assurément le plus propre à resserrer ensemble les deux ventricules ; et, comme beaucoup de ses fibres les entourent, il est un constricteur énergique de ces deux organes : il joue surtout un grand rôle dans les contractions du droit.

L'ensemble de toutes les fibres d'union des ventricules doit amener à la fois la contraction de ces organes : aussi se contractent-ils toujours simultanément.

§. V. — *Anses musculaires du ventricule droit.* —

28. Elles forment entre elles un plan musculaire assez sensible à la base, en arrière, à droite et en avant, entre les anses *d'union superficielles et profondes*, comme nous l'avons déjà indiqué; elles sont peu étendues, et suivent les mêmes lois que les anses du ventricule gauche; elles sont par conséquent en arrière obliques à droite et en bas; elles se recouvrent mutuellement à leur flexion; les plus grandes embrassent les plus petites; elles ont toutes la même direction, la même étendue sur un même plan; enfin, leurs changemens de direction sont gradués par rapport aux fibres voisines, et elles sont d'autant plus transversales, qu'elles sont plus courtes.

Le léger plan qu'elles forment n'agit guère qu'en resserrant le ventricule dans sa circonférence, parce qu'il est peu étendu vers le sommet de cet organe. Il suit de là que le raccourcissement de celui-ci est surtout opéré par les anses d'union; et, comme il est intimement uni au ventricule gauche, comme celui-ci est infiniment plus fort et plus énergique, il en résulte très-probablement que le ventricule droit est raccourci par l'action même de celui du côté gauche.

29. L'expansion du cœur et de ses ventricules, qui est un phénomène inverse de sa contraction, ne saurait être expliquée par l'action contractile d'aucun muscle dans le cœur. Elle ne peut être que le résultat de l'expansibilité active des anses de cet organe; et, dans ce cas, les phénomènes sont nécessairement inverses des contractions.

En résumé, toutes les fibres du cœur forment des anses fixées aux zones auriculaires et artérielles, étendues vers le sommet du cœur, déployées sur sa circonférence et suivant l'épaisseur de ses parois; les unes sont communes aux deux ventricules; les autres leur sont propres; et toutes, par leur contraction, raccourcissent le cœur et le resserrent; le raccourcissent en raison de leur direction longitudinale, de leur rapprochement du sommet, et le resserrent d'autant plus qu'elles sont plus transversales.

Tissu musculaire des oreillettes. Ce tissu est plus pâle et moins dense que celui des ventricules. Il est composé de deux plans de fibres, l'un *superficiel*, et l'autre *profond*.

30. Le plan *superficiel* entoure la base des deux oreillettes. Large en devant, il les revêt de leur base jusqu'à leur bord supérieur, vers les veines cave et pulmonaires supérieures; large aussi dans le reste de la circonférence de l'oreillette gauche, il la revêt en arrière et en dehors jusque près des

veines pulmonaires inférieures et au-delà de l'appendice étroit en arrière et en dehors de l'oreillette droite ; il ne la revêt dans ces deux sens que dans une petite hauteur. Ce plan superficiel est généralement très-mince, surtout sur l'oreillette droite en arrière et en dehors ; il est plus épais transversalement vers le bord supérieur des oreillettes ; il envoie dans la cloison interauriculaire, audessus et audessous de la fosse ou du trou interauriculaire, selon l'existence de l'un ou de l'autre, des fibres qui embrassent l'oreillette gauche, en sorte qu'elle est complétement entourée d'un anneau musculaire, et quelques autres qui, audessous de cette même fosse, entourent l'oreillette droite. En avant et en haut, ce plan se prolonge transversalement à droite et à gauche sur les appendices, qu'il bride sensiblement, et dont il forme les fibres longitudinales, plus nombreuses sur l'appendice gauche.

La surface externe de la bande qu'il forme est recouverte en avant et sur les côtés par la séreuse péricardine, tandis que la surface interne est unie au *plan* musculaire *profond*: son bord inférieur adhère au côté auriculaire des zones de ce nom.

Quant au reste, ce plan présente une disposition différente à droite et à gauche.

31. I. A gauche : il présente un grand écartement qui embrasse la base de l'appendice de ce côté, et donne un prolongement vers les veines pulmonaires supérieures.

32. II. A droite : il envoie, 1° un *prolongement gauche* sur la cloison et en dedans des deux veines caves ; 2° un second, qui est *moyen* par rapport au gauche et à celui plus à droite qu'il fournit à l'appendice ; le prolongement moyen s'étend entre la veine cave supérieure et l'appendice ; il longe son côté droit, et va s'unir avec le précédent dans l'intervalle de deux veines caves.

Ce plan auriculaire superficiel est composé de fibres plus pâles à droite, fixées par une extrémité aux zones auriculaires, et étendues par le reste de leur longueur autour des oreillettes. Il est probable que, en devant, il en est d'étendues d'une appendice à l'autre. Quelque-unes d'entre elles, en arrière, se prolongent sur la veine coronaire, dont elles embrassent le contour. Les fibres de la cloison sont étendues obliquement entre les oreillettes, en haut et en arrière de la partie antérieure de la zone auriculaire, autour de l'oreillette. Ce plan musculaire superficiel, fixé aux zones auriculaires

par son bord inférieur ou ventriculaire, n'est pas seulement constricteur des oreillettes, mais encore adducteur de ces organes sur les ventricules.

33. Le plan *musculaire profond* s'étend de leur base à leur bord supérieur et à leurs orifices vasculaires. Sous-jacent au précédent dans un grand nombre de points, il lui est uni par un tissu filamenteux fin, rare, non graisseux, et est appliqué immédiatement sur la membrane auriculaire. Ce plan mince est différent à gauche et à droite.

34. I. A gauche, il se compose : 1° d'une *anse auriculaire gauche*, embrassant l'oreillette de son bord supérieur à sa base, en formant une grande anse, déployée un peu obliquement à gauche, devant, dessus, et derrière l'oreillette, fixée par ses extrémités aux zones auriculaires, très-près de la cloison, et, par cela même, inclinée légèrement en dehors par le milieu de sa longueur. Plus large en bas, en avant et arrière, cette bande ansiforme est resserrée en haut et en arrière entre les veines pulmonaires.

35. 2°. Des *faisceaux circulaires* aux veines pulmonaires. Ce sont des faisceaux, qui, placés sur le même plan que le précédent, sous le superficiel, confondu avec eux là où il les recouvre, le sont, d'autre part, sur la tunique auriculaire, embrassent deux à deux les veines pulmonaires droites et gauches, puis chacune en particulier, et, enfin, sont confondus avec les côtés de l'anse auriculaire gauche d'un manière si intime, qu'ils ne forment plus qu'un plan. Les fibres de ces faisceaux sont toujours prononcées et disposées d'ailleurs à la manière des sphincters.

36. 3°. Il est quelques fibres circulaires ou demi-circulaires propres à l'appendice, mais tellement confondues avec celles qui s'y rendent d'ailleurs, qu'elles ne sont sensibles que dans quelques points : c'est de leur réunion répétée et de leurs divisions que résulte le réseau musculaire de l'appendice gauche.

37. II. A droite, on trouve : 1° une *anse auriculaire droite*, quelquefois à nu, en devant, vers la base des oreillettes et le bord antérieur de leur cloison, et fixée en devant vers le tendon commun des zones ; elle s'étend en haut dans le bord antérieur de la cloison, sur ou dans l'épaisseur des fibres antérieures et inférieures du plan superficiel, qui se portent obliquement dans la cloison ; puis il se recourbe audessus de la fosse ou du trou interauriculaire dont il forme le bord saillant, à gauche et en arrière de l'orifice de

la veine cave supérieure, et là se bifurque en une division droite et une gauche. La première s'engage entre les deux veines caves, s'y confond avec les prolongemens *gauche* et *moyen*, fournis par le plan superficiel, autour de la veine cave supérieure, forme le tubercule de Lower, et s'étend le long du côté droit de la veine cave inférieure, jusqu'à la zone auriculaire, sous le plan superficiel. La *division gauche*, ou la seconde de cette anse auriculaire droite, longe le côté gauche de la veine cave inférieure, dans le bord postérieur de la cloison interauriculaire, et enfin se confond avec les fibres qui embrassent la veine coronaire à son embouchure.

38. 2°. On trouve, à droite, un faisceau *antérieur*, obliquement dirigé dans l'appendice de la partie antérieure de la zone auriculaire droite, sous le plan superficiel en avant.

39. 3°. Un faisceau *circulaire* à la veine-cave supérieure, plus faible que ceux des pulmonaires.

40. 4°. Des faisceaux latéraux, étendus du côté droit de la zone auriculaire à la division droite de l'anse auriculaire droite, au prolongement moyen du plan superficiel, enfin, à la partie postérieure de l'appendice, jusqu'à ses fibres longitudinales. Ces faisceaux forment les portions d'anneaux ou les colonnes charnues que présente l'oreillette à la surface interne de sa partie droite et de son appendice ; ce sont, enfin, ces faisceaux, et leurs réunions et divisions latérales, qui forment le réseau délicat de la surface interne de l'oreillette droite.

5°. L'appendice a des fibres circulaires ou demi-circulaires propres, très-rares.

Ce plan profond dans l'une et l'autre oreillettes est évidemment adducteur de ces organes sur les ventricules, et en même temps des oreillettes entre elles, par l'anse auriculaire gauche qui est oblique, et par la division droite de l'anse auriculaire droite ; enfin, il est constricteur des orifices veineux par ses faisceaux circulaires et par l'anse auriculaire droite.

41. Comme il n'est pas possible de trouver dans les oreillettes des fibres propres à produire leur dilatation par des contractions, il faut bien encore admettre qu'elles sont douées, comme le cœur, d'expansibilité vitale.

Il est remarquable que, lorsque ces organes se dilatent activement, ils doivent dilater aussi leurs orifices veineux, comme, encore, il doit arriver, lorsqu'elles se contractent, qu'elles les rétrécissent, et s'opposent d'autant au reflux du sang.

En résumé, toutes les fibres des oreillettes se rapportent à deux plans : le premier, qui entoure les oreillettes, est à la fois constricteur de leur ensemble et adducteur de ces organes vers la base des ventricules ; le second, 1° en partie ansiforme, embrasse les oreillettes de haut en bas, et, obliquement à leur hauteur, est à la fois leur adducteur vers les ventricules et vers elles-mêmes ; 2° et la partie sphincter par rapport aux ouvertures des veines, est constricteur de celles-ci.

42. Il est souvent difficile d'observer les divers faisceaux que je viens de décrire ; mais on peut négliger de tels détails, et s'en tenir à la disposition générale qu'on réduit :

1°. A un plan superficiel circulaire à la base des deux oreillettes, et étendu transversalement d'une appendice en devant ;

2°. A des anneaux musculaires aux orifices des veines pulmonaires, cave supérieure et aux appendices ;

3°. A des anses antéro-postérieures, qui embrassent les oreillettes de haut en bas.

Ainsi simplifiée, la structure très-embarrassante de ces organes n'offre plus rien d'obscur ; elle est seulement exposée avec une exactitude moins scrupuleuse, et suffisante pour la conception du jeu des oreillettes.

Réflexions historiques. — 43. Lancisi a reconnu tout le tissu fibreux du cœur, mais il en a méconnu l'organisation. Morgagni le vit très-bien aussi, et ensuite Winslow ; mais la structure n'en fut pas encore bien indiquée. Senac, dans son bel ouvrage, a très-bien figuré ce tissu fibreux ; et on s'étonne que Wolff, qui écrivit après, ne paraisse pas se douter de son existence, et n'en parle en aucune manière, en sorte qu'on est autorisé à penser qu'il n'a connu, ni les travaux de Lancisi, ni ceux de Winslow, ni ceux plus récens et plus renommés de Senac, quoique, sous le rapport de la structure du cœur, son ouvrage soit audessous de celui de Winslow.

Hippocrate, selon Erotien et Galien, connut déjà la nature musculaire du cœur.

Le grand Vésale déroula les anses du cœur, mais ne put encore en saisir les lois.

Lower, après Vésale, trouva deux rangs de fibres en sens opposé : ce sont les portions *externes* et *internes* de nos anses musculaires, que Lower ne reconnut pas, mais qu'il savait

déjà développer. Sa description du ventricule droit est nulle pour la science. Il a dit que les fibres externes se continuent avec la couche externe commune aux deux ventricules ; il a probablement voulu indiquer la rencontre des *anses d'union profondes*.

Vieussens a tout embrouillé. Winslow a bien reconnu la disposition des anses du ventricule gauche, et c'est tout ce qu'on trouve de mieux sur le cœur jusqu'à nos jours ; mais il n'a rien fait pour la science du ventricule droit, que personne à ma connaissance n'a pu comprendre.

Wolff n'a donné que de bonnes planches de la *structure des ventricules*, quoiqu'incomplettes ; il n'a rien fait pour la science dans sa description ; il a indiqué plusieurs centaines de faisceaux, et n'a jamais parlé de leurs deux attaches, en sorte qu'il n'a pas même donné l'état de nos connaissances ; aussi, Winslow lui est-il supérieur de beaucoup dans une description beaucoup plus courte.

44. Je ne connais rien de bon sur la structure des oreillettes.

Considérations *sur la fièvre jaune.*

L'état d'incertitude où l'on est actuellement sur le vrai caractère de la fièvre jaune, et sur sa nature contagieuse, m'a engagé à communiquer aux médecins qui s'occupent de la solution de ce problême, le précis d'un Mémoire que j'avais tracé en 1819 à l'un de mes anciens disciples, M. le docteur Pambrun (de Bagnères), qui se rendait à la Havanne, pour s'y établir. En lui donnant cette notice, je n'ai eu d'autre intention que celle d'être utile à mon compatriote, de lui transmettre les idées que je m'étais faites de la nature de cette maladie, et celles que j'avais acquises sur le mode de traitement qui m'avait paru le plus efficace.

L'accueil favorable que la Société de médecine de la Nouvelle-Orléans a fait à ce Mémoire, qui lui avait été adressé m'a décidé à le laisser insérer dans ce Journal.

Je reproduirai cette notice, à quelques réflexions près, telle que je l'avais donnée à M. Pambrun ; je n'y mets aucune prétention, et n'ai d'autre désir que celui de fixer l'attention des médecins voyageurs qui sont à même de voir des

fièvres typhodes endémiques à certains climats, et toute espèce de fièvres exanthématiques. Les réflexions que je me suis permises sur la nature et la marche de celle désignée sous le nom de fièvre jaune sont moins le résultat des recherches que j'ai faites, que le fruit de l'expérience que j'ai acquise, soit près des blessés du siége du Caire, en Egypte, en 1800, où une fièvre bilieuse, très-intense, que j'ai jugée être de même caractère que la fièvre jaune, aggrava les plaies de nos soldats et en fit mourir un grand nombre [1], soit dans les diverses contrées de l'Europe, près d'autres malades, atteints d'affections du même genre, ou de phlegmasies particulières, portant leurs principaux effets sur les membranes séreuses des viscères abdominaux.

Je n'entrerai dans aucun détail sur la description de ces maladies, et je m'abstiendrai de toute érudition à leur sujet, attendu que le lecteur peut satisfaire sa curiosité sur ce point, en parcourant le très-grand nombre d'ouvrages publiés depuis un demi-siècle sur tous les genres de typhus; je me bornerai donc à l'exposé fidèle des considérations tracées dans ce Mémoire.

Je pense que le typhus ictérode, ou la fièvre jaune, consiste principalement dans une phlegmasie plus ou moins intense, établie d'abord dans les membranes séreuses de l'appareil biliaire et intestinal, d'où l'irritation se propage ensuite dans les autres tissus de ces mêmes viscères, et s'étend successivement vers les membranes pulmonaires et cérébrales. Une sorte d'éréthisme précédé de frissons et d'horripilations, s'empare de ces appareils séreux, mais le foyer du mal paraît se concentrer au tube intestinal, qui entre aussitôt dans un état de contraction maladive avec mouvement antipéristaltique, lequel se prolonge graduellement jusqu'à l'estomac. Ce premier état morbide se caractérise par une douleur vive et brûlante à l'épigastre, par des coliques, des vomissemens d'abord de matières alimentaires contenues dans ce dernier viscère, puis de matières bilieuses, et vers la fin, de matières sanguines. La fièvre s'allume; le pouls est vibrant,

[1] Sur six cents blessés que le siége du Caire et la prise de Boulâq nous avaient donnés, deux cent soixante furent victimes de cette maladie; car les blessures n'annonçaient devoir être mortelles par elles-mêmes que chez un très-petit nombre d'entre eux. (*Voyez* le Mémoire sur la fièvre jaune, dans le tome II de mes Campagnes, page 18.)

serré; des douleurs constrictives se déclarent aux hypocondres et à la région précordiale. Le malade a la tête serrée et douloureuse, les conjonctives injectées, les iris resserrées; une chaleur sèche et brûlante se manifeste à la peau, qui se colore bientôt d'une teinte jaune orangée plus ou moins intense; chaque vomissement est suivi de soif ardente, d'anxiété pénible et de gémissemens; il y a suppression d'urine et constipation opiniâtre; le bas-ventre est douloureux et tuméfié, et les douleurs sont augmentées par la plus légère pression exercée sur sa surface. Tel est en général le caractère de la première période de cette maladie (période inflammatoire).

Si l'art ne peut enrayer la marche de cette inflammation intense, ou si la nature n'en fait pas avorter les effets par une crise spontanée, les vomissemens continuent et deviennent sanguinolens. La membrane muqueuse étant injectée par l'effet de l'engorgement inflammatoire des autres membranes, tombe dans un état de stupeur, et les ramuscules veineux qui forment les villosités de cette première membrane s'ouvrent par l'effet d'une ulcération ou d'une affection gangréneuse, qui s'en empare; de là résulte l'effusion d'un sang noir et carbonisé; des invaginations se forment souvent dans plusieurs portions du tube intestinal, comme dans le choléra-morbus, qui n'est, selon moi, qu'une variété de la fièvre jaune, et le sujet ne tarde pas à périr, ou bien le mouvement antipéristaltique cesse par l'effet d'un collapsus survenu tout à coup; un flux dysentérique s'établit aussitôt, avec tenesme et prostration; des mouvemens nerveux se manifestent dans les membres, avec des soubresauts dans les tendons; la respiration devient laborieuse, pénible; les palpitations du cœur sont fréquentes; l'anxiété augmente; la tristesse et la terreur s'emparent du sujet, d'autant plus vite, qu'il conserve ordinairement jusqu'au dernier instant l'intégrité de ses fonctions sensitives et mentales; car l'irritation sympathique paraît se borner aux membranes fibreuses de l'extérieur de la tête et à la dure-mère; le cerveau reste intact: enfin, bientôt après ces symptômes, la gangrène s'empare des parties les plus engorgées et frappées de stupeur; l'adynamie fait des progrès et termine les jours du malade.

A l'autopsie cadavérique, ainsi que je l'ai observé en Egypte, l'on trouve: 1° une plus ou moins grande quantité de sérosité roussâtre, épanchée dans les cavités abdominale

et thorachique ; 2° les épiploons et les viscères contenus dans l'abdomen enflammés et parsemés de taches gangréneuses, et c'est principalement sur la membrane péritonéale que se concentrent les effets de cette phlegmasie ; 3° le foie participe constamment de cette affection morbide, et il n'est pas rare de rencontrer dans sa propre substance des foyers purulens ; les viscères des autres cavités n'offrent ordinairement rien de pathologique.

Telle est la marche de ce typhus, lorsqu'il est aigu ; mais il peut présenter beaucoup de variations dans sa nature, sa marche et ses résultats. Si la fièvre jaune est précédée de quelque solution de continuité à la surface du corps, surtout dans les parties blanches ou fibreuses, la gangrène s'y développe promptement, et fait les progrès les plus rapides [1] ; quelquefois il se déclare spontanément, dans les régions inguinales, sur la ligne blanche, ou aux bas des aines, vers les lieux où les feuillets du péritoine communiquent par des adhérences intimes avec les aponévroses de ces régions, des charbons ou des pétéchies, qui diffèrent peu de ceux de la peste : il se présente plus rarement des bubons.

La cause immédiate de cette maladie nous a paru exister dans la transposition brusque ou subite du principe de la transpiration cutanée, accompagnée sans doute de miasmes très-subtils, délétères, humés ou absorbés par les pores de la peau, les voies de la respiration ou de la déglutition. Ces principes se portent directement, par leur expansibilité, sur les membranes séreuses du bas-ventre, et en général sur les appareils parenchymateux de cette cavité, à l'instar du rhumatisme [2].

[1] En Egypte, le développement et la marche de cet accident étaient tellement rapides chez les blessés que j'ai désignés, que, dès le premier jour de l'invasion, ou le deuxième au plus tard, la plaie était frappée de gangrène ; tous les symptômes mortels se déclaraient dans les douze premières heures qui suivaient l'accident, et les malades périssaient le deuxième ou le troisième jour. C'est l'invasion subite de cette mortification et ses progrès effrayans, qui avaient fait croire à quelques personnes de l'armée, surtout aux soldats, que les balles étaient empoisonnées. Il ne fut pas difficile de les dissuader, mais il ne fut pas aussi aisé d'arrêter les effets de la maladie. (*Voyez* le Mémoire cité.)

[2] Chez le petit nombre de personnes qui périrent en Espagne, lors de notre première campagne, de la colique rhumatismale de Madrid, nous trouvâmes, à l'autopsie de leurs cadavres, les membranes muqueuses des intestins intactes et sans la moindre trace d'inflammation, tandis que les intestins étaient météorisés et enflammés à leur surface

Les causes prédisposantes, qui sont endémiques ou circonstancielles, se rapportent à la nature des climats : ceux qui sont chauds, humides et marécageux, sont très-propres à produire cette maladie ; tels sont les Antilles et les bords méridionaux des îles ou continens des régions équatoriales, et généralement toutes les contrées où l'on passe brusquement d'une température très-chaude et humide qui existe pendant tout le jour, à une température très-basse, qui se manifeste pendant les nuits. Les foyers d'infection contribuent beaucoup au développement de ce genre de typhus, comme à celui de toutes les fièvres éruptives. Ces causes réunies dilatent les tissus de l'animal vivant, en affaiblissent les propriétés vitales, et prédisposent les organes aux engorgemens et aux spasmes nerveux. Les membranes séreuses du bas-ventre sont les parties les plus accessibles à l'action de ces causes ; c'est dans leur tissu serré que le principe morbide paraît s'arrêter, et y produire graduellement, ou tout-à-coup, l'irritation et l'inflammation dont j'ai parlé. L'intempérance, la perte immodérée de la liqueur prolifique, principal véhicule des forces de la vie, et surtout l'abus des liqueurs alcooliques et fermentées, sont autant de causes qui concourent avec les premières à produire les mêmes résultats. Ces substances portent moins leurs effets sur les membranes muqueuses qu'elles touchent immédiatement, que sur celles d'un tissu serré et nerveux, dans lesquelles l'irritation se concentre facilement, ou vers lesquelles les vapeurs alcooliques se portent complaisamment, sans doute par une sorte d'affinité qu'on ne saurait expliquer. Il est certain que les personnes qui se livrent à l'ivrognerie périssent ordinairement de péritonites, de pleurésies et d'hydropisies intérieures, tandis qu'on trouve ordinairement les membranes muqueuses saines et intactes [1].

péritonéale. (*Voyez* le Mémoire sur cette colique, au tome III de mes Campagnes.)

[1] Je me rappelle qu'en Egypte, à défaut de vin, on donnait à nos soldats double ration d'eau-de-vie du pays ; et c'est à l'usage immodéré de cette boisson que nous avons cru devoir attribuer dans cette circonstance l'atrophie des testicules (*voyez* le Mémoire sur cette maladie dans ma Relation chirurgicale de l'armée d'Orient) ; et, chez aucun des soldats atteints de cette maladie, nous n'avions jamais remarqué la moindre affection qu'on pût rapporter à l'altération des membranes muqueuses des intestins ; ainsi, j'ai lieu de croire, par rapport à la fièvre jaune, que l'usage immodéré de cette liqueur alcoolique, et à l'insalubrité des lieux où nous étions, et au caractère pernicieux

Maintenant que j'ai donné un aperçu du caractère, du siége, des effets et des causes principales de cette cruelle maladie, je vais essayer de reconnaître cette propriété contagieuse, dont l'existence est contestée par les uns, et c'est le plus grand nombre, et exagérée par beaucoup d'autres, autant pour sa communication ou propagation, que pour sa durée ou sa stabilité dans les *organisations*, expression du docteur Pariset.

Pour se faire une idée juste de la nature des virus contagieux des diverses maladies communicables, et arriver à la connaissance de celui de la fièvre jaune, s'il existe réellement (autant que nos sens et notre intelligence nous permettent d'apprécier ces virus), il faut les envisager sous le rapport de leurs propriétés et de leurs effets.

Les idées lumineuses que le célèbre Hildebrandt a jetées sur ce point de pathologie me serviront beaucoup à rectifier celles que m'ont suggérées les recherches et les observations que j'ai faites sur la nature des maladies contagieuses en général, et en particulier sur celle de la peste et de la fièvre jaune.

Je distingue ces virus en deux classes : dans la première, je comprends ceux dont la nature nous paraît fluidiforme, qui sont propres à rester latents dans l'économie vivante, pendant un laps de temps plus ou moins considérable ; et, si l'on ne peut demontrer par l'analyse leurs propriétés physiques ou chimiques, leur présence se manifeste dans cette économie par leurs effets relatifs, et leur communication par le contact. De cette classe sont les virus syphilitique, variolique, vaccin et rabiéique.

Le premier, qui peut rester chez l'individu pendant tout le cours de sa vie, passer même dans le produit de la conception, paraît avoir beaucoup d'affinité avec les appareils lymphatiques glanduleux et osseux ; il fait attraction à des additions du même principe, si l'individu s'expose à de nouvelles absorptions, de manière à en développer et en augmenter les effets. Son spécifique est le mercure, qui le neutralise ou l'expulse de l'économie vivante ; il est éminemment contagieux, et se reproduit à l'infini.

Le deuxième, ou variolique, dont la nature nous est abso-

de la saison, que j'ai désignée sous le nom de morbide, a contribué au développement de cette péritonite aiguë qui s'est déclarée chez nos blessés, et qui a présenté en même temps tous les phénomènes de la fièvre jaune.

lument inconnue, paraît également rester latent chez les individus, et avoir de l'affinité spécialement avec les tissus muqueux et dermoïde : les individus qui en ont été atteints n'y sont ordinairement plus sujets. Le troisième, ou le virus vaccin, paraît avoir une identité parfaite avec le variolique. Ils sont modifiés, et peuvent être neutralisés par les préparations mercurielles, et notamment par le calomélas.

Le virus rabieique, d'une nature plus subtile que les premiers, mais inconnue, paraît avoir plus d'affinité avec les nerfs, ou se porter de préférence sur le système nerveux, dans lequel il peut rester latent plus ou moins long-temps, le plus ordinairement trente ou quarante jours. Ses effets, lorsqu'il se développe, sont purement nerveux, ce qui semble justifier cette assertion ; cependant, pour en démontrer la vérité, nous allons rapporter, en aperçu, les expériences de Rossi, professeur de l'Université de Turin. Ces expériences consistent à faire une incision dans une partie charnue d'un animal sain et bien portant, à enfermer, dans cette incision, une portion de nerf extrait à l'instant même d'un autre animal frappé de la rage, et pendant l'un des plus forts accès. Aux époques fixées par la nature, le premier devient également enragé, et meurt des mêmes accidens. Les virus des animaux venimeux paraissent agir de la même manière, et affecter les mêmes organes. On n'a pas encore découvert de spécifiques contre ces virus, mais il est probable qu'on les trouverait dans les substances alcalines et camphrées, notamment dans l'acide hydrochlorique, l'ammoniaque liquide, appliquée à l'extérieur, ou prise intérieurement avec des modifications relatives, en outre des incisions, des excisions et de la cautérisation faites sur les parties lésées, immédiatement après la morsure : les substances carbonisées, ou mieux le gaz acide carbonique, qu'on fait respirer au malade jusqu'au premier degré d'asphyxie, sont préconisées, et ont été employées avec un grand avantage par Valli [1].

[1] Courmontagne (Pierre), âgé de vingt-deux ans, soldat au premier régiment des cuirassiers de la garde royale, avait été mordu, à l'âge de quatorze à quinze ans, par un chien enragé, à la cuisse droite, où s'apercevaient encore des cicatrices irrégulières : l'animal était mort de cette maladie.

Depuis cette époque, Courmontagne n'a cessé d'éprouver une sorte d'affection nerveuse, accompagnée de spasmes et d'aberration passagère dans les facultés intellectuelles, à tel point que, depuis son entrée au service militaire, ses camarades cherchaient à s'en isoler, et qu'il

La deuxième classe des virus nous paraît gazéiforme ou miasmatique ; toutes les fièvres typhodes ou exanthématiques

avait été changé deux fois de régiment. Il était irascible et assez souvent agité par des mouvemens automatiques ; on observait chez lui une loquacité bruyante et irrégulière. Il était maigre ; ses yeux étaient hagards ; il éprouvait des vertiges et des éblouissemens fréquens, son teint était coloré, son pouls presque toujours vibrant et serré. Il a toujours éprouvé une sorte de répugnance pour l'eau pure et limpide, et il n'a jamais manifesté le désir de faire usage de cette liqueur, même dans les circonstances où ses camarades, tourmentés par la chaleur du jour, s'en abreuvaient en sa présence. Néanmoins, il buvait les tisanes amères, et autres liquides opaques et colorés, avec plus ou moins d'avidité.

Tel était son état, lorsqu'il vint à l'hôpital de la garde royale, le 29 mai 1821, pour une entorse qu'il s'était faite au pied droit dans des courses violentes et spontanées. Bientôt après, à son état de trouble habituel, vinrent se joindre des symptômes de nostalgie, et Courmontague manifestait hautement le désir d'être réformé. Dans cette intention, loin de se laisser guérir, il employait secrètement la ligature et la position défavorable du membre pour le faire engorger. Un point gangréneux se manifesta vers la partie latérale et antérieure du tarse, et prit un accroissement rapide ; enfin, cette partie et l'extrémité inférieure de la jambe furent frappées d'un sphacèle complet, qui en nécessita l'amputation.

Après quelques orages d'irritation traumatique, augmentés instantanément par des écarts dans le régime prescrit, la plaie avait déjà parcouru toutes ses périodes, et était aux deux tiers de sa cicatrisation, lorsqu'au trentième jour de l'opération le malade montra tout-à-coup une aversion marquée pour toutes sortes de liquides transparens, et donna des signes d'une augmentation de spasmes et d'inflammation cérébrale. Il éprouva des mouvemens convulsifs, des serremens de mâchoire avec grincemens de dents, et entra dans un véritable état de contraction tétanique. Toutes les excrétions se supprimèrent, le spasme et la raideur prirent une nouvelle intensité, et le malade mourut dans la nuit du trente-deuxième au trente-troisième jour.

Comme tout avait fait présumer pendant sa vie que l'affection maladive existait au cerveau, ce fut par cette cavité qu'on commença l'ouverture cadavérique. Voici les désordres nombreux qu'on y rencontra : hypertrophie du crâne, principalement à la région occipitale ; engorgement considérable des vaisseaux des méninges et du cerveau, ainsi que du sinus longitudinal et des plexus choroïdes ; légères granulations à la partie supérieure des hémisphères ; environ une once de sérosité jaunâtre dans les ventricules latéraux ; fermeté et densité de tout l'encéphale, du prolongement rachidien, et surtout de la protubérance annulaire, dans l'épaisseur de laquelle on observait une teinte rougeâtre, également très-manifeste dans les couches des nerfs optiques : le névrilème de la plupart des nerfs de la moelle allongée, près de leur origine, participait de cette teinte rougeâtre enflammée.

Les voies aériennes que nous avons examinées avec soin, ainsi que le système muqueux du canal intestinal, ne nous ont offert rien de pathologique ; les poumons, à quelques adhérences anciennes près, et tous les viscères abdominaux se sont trouvés dans l'état naturel. Le foie seulement avait acquis de l'épaisseur, et se trouvait dans un état d'hypertrophie ; mais à notre grande surprise, nous avons trouvé le péricarde, sans aucune trace d'inflammation, ayant contracté une adhé-

possèdent plus ou moins de ces virus, mais ils sont si subtils et si fugaces, que les uns passent rapidement avec la maladie qui les produit dans le système vivant, sans s'y arrêter, tandis que les autres s'arrêtent instantanément dans certains produits de la maladie, et se dissipent avec ses épiphénomènes. Tous peuvent être recelés et conservés plus ou moins long-temps dans des substances inertes et absorbantes, mauvais conducteurs du calorique et de l'électricité, de manière à pouvoir rentrer dans les organisations par l'absorption cutanée ou la respiration pulmonaire; et, dans certaines circonstances favorables, le mélange de certaines substances avec les miasmes délétères en détruit les effets pernicieux et les proprietés contagieuses : tels sont les gaz sulfureux, muriatiques et camphoriques; aussi les meilleurs préservatifs contre la propagation de ces principes morbides sont ces substances.

J'ai remarqué que le principe pestilentiel porte principalement ses effets sur l'encéphale et le système nerveux; qu'il parcourt, avec une rapidité relative à la constitution du sujet, à la saison et à la température. Il s'arrête souvent dans les points d'adhérence nerveuse ou plexiforme des aisselles, des aines, du cou ou des flancs, où il se forme soit des charbons, soit des bubons, qui n'ont aucun rapport avec les glandes lymphatiques [1]. C'est lors de l'éruption de ces exanthèmes que la peste est communicable par le contact, ou par l'atmosphère de l'individu, qui m'a paru avoir une sphericité de quelques pouces; dans toute autre période, cette contagion n'a pas lieu; encore faut-il un concours de circonstances pour la recevoir dans l'état que nous avons supposé.

rence intime, sans doute très-ancienne, avec toute la périphérie du cœur ou sa membrane capsulaire, avec laquelle cette première tunique séreuse ou fibreuse était totalement confondue. Les cavités du cœur étaient beaucoup rétrécies, et les principaux vaisseaux qui y prennent origine avaient perdu le tiers à peu près de leur diamètre *.

La plaie du moignon, presque totalement cicatrisée, n'offrait rien de particulier.

D'après cet exposé, il est évident que les symptômes et les effets qui se sont manifestés chez le sujet de cette observation appartiennent indubitablement au virus rabiéique, inoculé par la morsure de l'animal enragé, qui mourut peu d'heures après de cette maladie, et que ce virus est resté latent, sans produire d'accès violens, jusqu'à l'époque où les causes déterminantes dont nous avons parlé paraissent en avoir développé les effets. Tout semble prouver aussi qu'il s'était concentré dans les systèmes encéphalique et nerveux.

[1] *Voyez* mon Mémoire sur la peste, tome II de mes Campagnes.

* Cette pièce pathologique a été présentée à la Société médicale d'émulation, dans sa séance du 18 juillet 1821.

Le virus, ou principe morbide de la fièvre des prisons, d'un caractère différent, paraît porter ses principaux effets sur le système dermoïde et muqueux, et, lorsqu'il y a solution de continuité à l'extérieur du corps, la pourriture d'hôpital s'en empare et marche rapidement. Ce principe morbide se transmet facilement, et par l'intermédiaire de l'air, à un certain degré de sphéricité. L'existence de ce principe dans l'économie vivante est également passagère.

Celui de la fièvre jaune me paraît le plus subtil et le plus fugace. Je pense néanmoins qu'il existe, mais il n'a qu'un instant de durée, lors du degré le plus exalté de la maladie, se concentrant plus particulièrement dans les exanthèmes, s'il en existe. Ce virus nous paraît porter principalement ses effets sur les appareils séreux ; aussi la fièvre jaune est-elle constamment accompagnée de péritonite, et souvent d'invagination aux intestins grêles [1]. La volatilité de ce principe contagieux et son passage rapide dans le système vivant, expliquent pourquoi sa communication ou sa contagion se manifeste aussi rarement, et pourquoi elle échappe aux recherches des médecins. On chercherait en vain ce principe dans les matières excrémentitielles de l'individu qui en est atteint ; ces matières le neutralisent, et rendent ses effets tout à fait nuls : or, les prétendues dégustations qu'on a faites de ces substances étaient non-seulement inutiles, mais extrêmement dégoûtantes et absurdes. Le mode le plus efficace d'établir la contagion de cette maladie nous paraît être celui dont le docteur Valli s'est servi avec un si fatal succès [2]. Ces

[1] A l'autopsie que nous avons eu l'occasion de faire, à l'hôpital du Gros-Caillou, de plusieurs militaires morts d'inflammation aux entrailles, après avoir échappé au danger de blessures graves et par suite d'intempérance, surtout de l'abus des liqueurs spiritueuses, nous avons trouvé des invaginations aux intestins avec une inflammation très-forte de toute la membrane péritonéale, qui était parsemée de points de suppuration et de fausses membranes, tandis que la membrane muqueuse de ces organes était blanche et dans son état naturel, à l'exception des points invaginés.

[2] Valli, peu de jours après son arrivée à la Havanne, commença ses recherches et ses expériences ; le 21 septembre 1816, il fit dépouiller de sa chemise un matelot qui venait de mourir de la fièvre jaune, lequel n'avait pas eu d'autre linge pendant sa maladie. Valli, après s'être frotté tout le corps avec cette chemise, se la mit sur le dos, s'habilla ensuite, et alla dîner chez son hôte, Don Gonzalès. Satisfait de son expérience, et dans l'intime persuasion qu'il n'avait pu contracter la maladie, il fut assez gai pendant le premier jour, mais le lendemain 22, il se sentit indisposé ; le 23, il se trouva très-accablé, et le 24, il expira sans convulsions ni douleurs, annonçant qu'en effet il avait con-

exemples seuls, qui nous paraissent convaincans, et un grand nombre d'autres, rapportés dans l'ouvrage remarquable et très-estimé du docteur Pariset [1], doivent porter tous les gouvernemens sages à prendre pour mesure générale, l'isolement de tous les sujets atteints ou soupçonnés de fièvre jaune. Ainsi, sur cent malades, si un seul peut communiquer le mal et le propager, les quatre-vingt-dix-neuf autres devront être séquestrés de la société ou de la communauté, comme le centième. Mais, à raison de la volatilité des miasmes ictérodes, on a beaucoup moins à craindre les effets de la contagion que dans tout autre typhus : or, les mesures sanitaires ne doivent pas être si rigoureuses que pour la peste, par exemple. Je reviens à mon sujet.

Le pronostic de cette maladie est plus ou moins fâcheux,

tracté la fièvre jaune. (*Voyez* l'Eloge de Valli, par Caillau, secrétaire général de la Société de médecine de Bordeaux.)

Ce médecin philanthrope avait déjà couru les plus grands risques, par une inoculation superficielle de peste qu'il s'était faite à Constantinople, de laquelle il fut long-temps très-malade; et il conservait encore, lors de son départ pour l'Amérique, un ulcère au talon, qui était le résultat d'une escarre charbonneuse : à la visite que ce médecin célèbre vint me faire à son passage à Paris, il me montra cet ulcère.

Le docteur White, médecin anglais, que j'avais vu à Alexandrie, aussi hardi que Valli, mais moins heureux que lui pour cette fois, mourut le neuvième jour d'une semblable inoculation qu'il s'était faite pour la troisième fois.

Dans le Mémoire déjà cité, j'ai fait remarquer que les blessés du siége du Caire ne paraissaient contracter la fièvre jaune de ceux qui en étaient atteints, que lorsqu'ils étaient couchés dans les lits encore chauds de ces derniers; que la maladie ne s'était pas communiquée aux malades placés dans les salles supérieures de l'hôpital; qu'elle ne passait pas même d'un lit à l'autre, lorsqu'on avait soin de les tenir un peu écartés et d'entretenir tous les individus dans un état d'isolement et de propreté aussi rigoureux qu'on pouvait l'espérer dans de telles occurrences.

La même maladie paraît avoir régné sur les côtes de la Syrie pendant l'automne de 1800, parmi les troupes des armées anglaises et musulmanes qui étaient campées sur les bords de la Méditerranée, entre Jaffa et Cezarée. D'après le docteur Witman, les symptômes de cette maladie étaient ceux de la fièvre jaune. Il annonce qu'elle se manifesta d'abord chez deux artificiers, qui en furent les premières victimes. Elle se répandit ensuite dans tout le camp, et frappa indistinctement un grand nombre de personnes de toutes les classes. L'épouse du général Kochler, commandant la mission anglaise, la contracta, et mourut le septième jour de l'invasion des premiers accidens; le général, qui la soigna lui-même pendant toute sa maladie, en fut atteint à son tour, et subit en peu de jours le sort de son épouse. (*Voyez* mon Mémoire sur la fièvre jaune, pour les détails de la relation du docteur Witman.)

[1] Le célèbre Humboldt partage aussi cette opinion. (*Voyez* son Essai politique sur le royaume de la Nouvelle-Espagne.)

selon l'âge du sujet, son acclimatement dans les lieux où elle est endémique, le tempérament, le sexe, etc.

Traitement. — Cette maladie présente deux indications : la première consiste à désemplir les vaisseaux engorgés, par des moyens déplétifs et dérivatifs, selon l'état de turgescence général ou particulier des parties affectées. Ainsi, si les membranes fibreuses et séreuses de la tête paraissent affectées, ce qui se reconnaîtra par les signes qui caractérisent la phlegmasie de ces membranes, on commencera par l'application des moyens déplétifs sur cette partie, comme celle dont les lésions peuvent jeter le malade d'un instant à l'autre dans un danger imminent. La saignée à la jugulaire, ou à l'une des artères temporales ou à toutes les deux, s'il est nécessaire successivement, produit des effets merveilleux. On lui fait succéder immédiatement les ablutions d'eau à la glace sur le vertex, ou l'application même de la glace, si l'on peut s'en procurer, dont on secondera avantageusement les effets par les bains de jambe sinapisés. On détourne avec le même succès, et aussi promptement, l'irritation et l'inflammation soudaines qui se sont etablies dans le système intestinal, par l'application sur le bas-ventre, les régions lombaires et les hypocondres, de ventouses mouchetées, en y procédant de haut en bas par des lignes parallèles, de manière à suivre le cours du fluide nerveux, du pôle positif au pôle négatif. Je déclare avoir sorti du danger le plus imminent, à l'aide de ces moyens, un grand nombre de personnes atteintes de cholera-morbus, de péritonite ou d'entérite très-intenses. On peut lire, à ce sujet, l'observation d'une plaie d'arme blanche, à l'intestin, traitée par la suture entrecoupée, et suivie d'une entérite très-aiguë, dans le recueil de mes Mémoires, tome V. Par la même raison, ce remède appliqué à propos sur la même région, dans la fièvre jaune, doit être le plus efficace. A ces moyens héroïques et essentiels, il faut faire succéder immédiatement des demi-bains mucilagineux ou émolliens, à peine tièdes, c'est-à-dire, à la température de 25 à 26 degrés, qu'on répète fréquemment, et qu'on prolonge autant que le malade le désire. Il faut faire usage en même temps de lavemens de la même nature, et froids ; de boissons mucilagineuses légèrement acidulées, d'abord, avec les acides végétaux, ensuite, avec des acides minéraux, en petite quantité, et à la glace, autant que possible. On peut donner alternativement avec les boissons, de

légers antispasmodiques, tels que les infusions de valériane, de mélilot, de fleurs d'oranger, d'œillet, de cardamome, etc., édulcorées avec le sirop de limon ou de capillaire, et toujours à la glace. Pendant la nuit, on administrera des émulsions faites avec les amandes douces et quelques amandes amères, aromatisées avec l'eau de fleurs d'oranger, et édulcorées avec le sirop de guimauve. Indépendamment de ces émulsions, on pourra faire prendre au malade des pilules composées d'extrait de jusquiame, de nitrate de potasse et de camphre, dans des proportions relatives. On fera des aspersions d'eau froide vinaigrée sur toute l'habitude du corps.

Tels sont les moyens indiqués dans la première période de la maladie, auxquels on fera subir les modifications relatives aux individus et aux circonstances.

Dans la deuxième période, si la détente s'opère, si les symptômes inflammatoires se dissipent de manière à ce que le mouvement péristaltique des intestins se rétablisse, on secondera le travail de la nature par de légers minoratifs étendus dans un véhicule approprié, les substances qui nous ont paru les plus propres à entretenir et à favoriser les évacuations alvines, sont le mercure doux associé au petit-lait édulcoré avec le sirop de guimauve, et aromatisé avec l'eau de fleurs d'oranger. On peut porter la dose du calomélas de 3 à 6, 8, et même 10 grains, selon l'intensité du mal. On insistera encore sur l'usage des boissons à la glace, et des lavemens émolliens à peine tièdes.

Si l'on ne peut se procurer de la glace, on peut y suppléer par l'immersion de vases à parois minces, remplis des boissons prescrites, dans la mer ou dans les puits; on peut encore faire abaisser la température de ces liquides jusqu'à zéro en les mettant dans des vases poreux, tels que les *badaques* d'Egypte, ou dans des vases ordinaires enveloppés de linges qu'on entretient constamment mouillés avec de l'eau salée. D'ailleurs, on peut faire à volonté de la glace, même sous la zone torride, en employant le moyen aussi simple qu'ingénieux du célèbre Davy, qui consiste à faire absorber de l'intérieur d'un vase plein d'eau l'excès de son humidité, mise en expansion par le calorique, au moyen d'une quantité relative de gruau d'avoine chauffé, séché au four, que l'on place autour du vase, dans une étendue et une épaisseur relatives à la hauteur et à l'épaisseur du vase que l'on suppose plein d'eau.

Comme à la fin de cette période les forces sont affaiblies, et que le malade se trouve dans un état de prostration, il faut alors passer graduellement à l'usage intérieur de légers toniques, tels que les différentes espèces de quinquina, selon les indications, préparés toujours par infusion, et à froid, dans des véhicules aqueux sursaturés de plantes amères ou aromatiques. Ces infusions peuvent être animées de quelques gouttes d'acétate d'ammoniaque ou d'éther muriatique, selon l'idiosyncrasie du sujet; pendant la nuit, on peut administrer de fortes infusions de valériane, avec addition de thériaque, de confection d'hyacinthe, d'alkermès, aux doses convenables : les lavemens seront composés de décoction de quinquina, des autres amers usités, du camphre à petites doses, ou de sels neutres, selon les indications. On secondera l'effet de ces remèdes toniques par des frictions faites sur toute l'habitude du corps avec du vinaigre camphré, à une température relative à l'état du sujet et à la nature de la saison. Les vésicatoires ne sont presque jamais indiqués, parce que leur effet caustique est souvent suivi d'escarres gangréneuses, ainsi que je l'ai observé en Egypte [1]. S'il existait quelques signes de congestion au cerveau, ou une affection paralytique aux membres, il faudrait appliquer à la nuque ou sur les côtés du rachis, le moxa ou le cautère actuel, et à plusieurs reprises : cette affection paralytique se remarque quelquefois à l'estomac, quand surtout la maladie s'est concentrée vers les organes intérieurs, et qu'elle a été de longue durée ; dans ce cas, l'application du topique révulsif doit se faire à l'épigastre.

Lorsque le malade est entré dans toute sa convalescence, il faut le soumettre à un régime analeptique, lui faire respirer l'air de la campagne, où il devra faire un exercice modéré, y continuer l'usage des frictions sèches, des lotions savonneuses, et observer la plus grande propreté.

Hygiène. — Tous les habitans des contrées où la fièvre jaune est endémique sont plus ou moins sujets, quoi qu'en disent les médecins voyageurs, à cette maladie, ainsi qu'on l'observe pour plusieurs autres également endémiques à certains climats, telles que la peste et l'ophthalmie en Egypte, maladies qui attaquent indistinctement les habitans indigènes et les étrangers : sans doute que l'individu acclimaté est

[1] *Voyez*, à ce sujet, mon Mémoire sur la fièvre jaune, ouvrage cité.

moins impressionnable aux effets morbides endémiques de ces maladies, que celui qui reçoit les influences pernicieuses du climat pour la première fois ; encore celui-ci serait-il à peu près aussi exempt que le premier, si, par les connaissances locales et l'expérience dont il manque, il savait prendre les précautions nécessaires pour éviter l'impression de ces influences pernicieuses.

Nous renvoyons, pour les précautions à prendre lorsqu'on arrive pour la première fois dans les climats chauds, à l'excellent ouvrage du docteur Descourtils [1].

NOTICE *sur Rosenfeld, et sur ses tentatives d'inoculation de la peste dans l'hôpital grec des pestiférés à Constantinople, vers la fin de l'année* 1816; par le docteur A. PEZZONI, *Médecin de l'ambassade russe près de la Porte ottomane.*

Il y a quelques années que le chevalier Aloys de Rosenfeld, Carinthien, se rendit à Tripoli, en Barbarie, pour des spéculations mercantiles. La peste régnait alors dans cette contrée. Il crut prudent de suivre l'exemple des Francs, qui, en pareil cas, quittent les villes, ou autres lieux peuplés, et se retirent à la campagne pour éviter la contagion; il s'établit donc dans un village peu distant de Tripoli. Dans un entretien qu'il y eut avec une personne du pays, sur les ravages étonnans que cette maladie faisait journellement, il montra une grande frayeur. L'individu qui l'écoutait, l'assura qu'il y avait pourtant moyen de s'en préserver. Rosenfeld lui montra le plus vif empressement de se mettre à l'abri du fléau, et promit trente à quarante écus à celui qui lui communiquerait ce secret.

Moyennant cette somme, il fut aussitôt conduit à une certaine distance de la ville où se trouvait un hôpital de pestiférés, et fit connaissance avec un des garde-malades. Celui-ci reçut son argent sans préambule, et lui montra ce dont il devait faire usage pour se préserver de la peste, l'assurant que ce préservatif était infaillible, et qu'il suffisait de l'avoir em-

[1] Guide sanitaire des voyageurs aux colonies, ou Conseils hygiéniques en faveur des Européens destinés à passer aux îles (1816).

ployé une seule fois pour être garanti, tout le reste de sa vie, de cette terrible maladie.

Rosenfeld plaça dans ce prétendu préservatif une confiance si aveugle, qu'après l'avoir administré à son oncle qui l'accompagnait, il se rendit avec lui à Tripoli, où il brava la peste, et employa son remède sur une quarantaine de personnes, qui, d'après son dire, furent également respectées par la contagion.

Ainsi confirmé dans sa croyance, et fier d'avoir fait une découverte aussi précieuse, il revint, et s'arrêta, je ne sais dans quelle ville d'Allemagne.

En 1812, un typhus contagieux s'étant déclaré en Croatie, sur les frontières de la Bosnie, on soupçonna que c'était la peste. Rosenfeld saisit avidement cette occasion, et s'annonça au gouvernement comme possédant un préservatif merveilleux contre cette maladie. Sans y être invité, il se porta sur les lieux même, traita nombre de malades, et, s'il faut lui prêter foi, plusieurs d'entre eux guérirent. L'épidémie ayant cessé, il passa à Vienne, dans l'espoir de réaliser l'idée qu'il avait conçue de faire valoir sa découverte, et d'acquérir fortune et célébrité. Il essaya de mettre dans ses intérêts la Faculté de cette capitale; mais à peine l'eut-elle entendu, qu'elle le traita de rêveur. Loin de se ralentir, ou de renoncer à son projet, il s'adressa au ministère : cette voie lui fut tout aussi peu propice que la première : c'était une conséquence naturelle de l'opinion prononcée par la Faculté. Au lieu de se rebuter, Rosenfeld se raidit contre les obstacles ; il réitéra ses instances auprès du ministère, qui, pour se défaire de ses importunités, consentit enfin à lui faciliter le voyage de Vienne à Constantinople, où il prétendait démontrer l'efficacité de son préservatif. Le ministère, tout en rejetant ses rêveries, parut cependant avoir été frappé de sa persévérance; et, tout en le jugeant dépourvu des connaissances nécessaires, le recommanda néanmoins à l'internonce, M. le baron de Sturmer, comme un homme dont le dévouement apparent pour le bien de l'humanité et la détermination téméraire méritaient quelque attention.

Parti de Vienne, Rosenfeld, qui n'avait obtenu de son gouvernement aucune avance, arriva à Constantinople dépourvu de tout moyen de subsistance. L'internonce, prévenu des motifs qui l'amenaient, l'accueillit avec bonté, et le questionna sur l'objet de son voyage. M. le docteur Thomas,

médecin de l'internonciature, apprenant qu'il avait résolu de se transporter à l'hôpital des pestiférés pour y démontrer l'efficacité de son préservatif, le pria de lui dire s'il avait vu la peste de près, s'il possédait des notions sur cette maladie, et enfin, s'il savait combien elle était insidieuse et fatale. La réponse fut, qu'il n'était pas médecin, mais que, loin de craindre la contagion, il osait la braver, en vertu de son préservatif. M. Thomas lui fit observer que, quoique le courage seul puisse déjà être considéré comme un préservatif, il l'engageait néanmoins à ne pas trop s'y fier, puisque des indigènes de la classe inférieure qui, ignorant entièrement que la peste soit contagieuse, fréquentent avec la plus grande assurance les pestiférés, gagnent cependant le mal, et en meurent.

Revenant à la nature de son préservatif, ce médecin lui dit qu'il ne doutait pas que ce moyen ne dût consister dans quelque pommade, ou quelque acide, huile, etc., appliqués à l'extérieur, ou bien dans quelque amulette; mais Rosenfeld répondit avec dédain que son préservatif était bien loin de ressembler aux choses qu'on venait de nommer, et qu'il regardait, au contraire, comme dépourvues des propriétés qui leur avaient été assignées très-gratuitement.

Dans cet entretien, et dans d'autres occasions, le docteur Thomas eut lieu de se convaincre que l'audace de Rosenfeld, et la confiance qu'il plaçait dans son prétendu prophylactique, étaient l'effet de son ignorance sur une matière aussi délicate. Prévoyant sa perte [1], il lui conseilla de différer son entrée dans l'hôpital, et de se borner d'abord à administrer son préservatif à quelques infirmiers ou autres individus attachés à cet établissement, ajoutant que si des expériences réitérées déposaient en sa faveur, il serait toujours temps de s'y établir avec une double sécurité. En vain le docteur Thomas s'efforça-t-il de lui faire sentir les inconvéniens attachés à un séjour permanent dans l'hôpital, et à le persuader de passer au moins une partie de ses journées dans une maison séparée et proprement entretenue. Rosenfeld tint bon, et résista à tous les argumens. Cet entêtement parut si déplacé à M. Thomas, qu'il ne put se défendre de lui représenter, encore une fois, toute l'étendue du danger qu'il allait courir, et de lui

[1] Ce présage était fondé sur l'observation que les étrangers contractent plus facilement la peste que les indigènes, qui paraissent moins sensibles à l'action de cette contagion.

rappeler que la peste, qui assaillit quand on s'y attend le moins, diffère aussi de toutes les autres maladies par la malignité la plus aiguë [1]. Toutes ces représentations, loin de convaincre Rosenfeld, lui parurent si faibles et si insignifiantes, qu'il se crut offensé même de ce qu'on voulait parler de précautions à un homme convaincu, comme lui, de l'infaillibilité de son préservatif. Il ne vit, dans les difficultés présentées à son entreprise, qu'autant d'obstacles opposés à la célébrité et à la fortune immense qu'il se promettait de recueillir.

L'internonce voyant son inébranlable résolution, lui procura, par l'entremise du drogman de la Porte, M. Jacques Argyropule, l'entrée dans l'hôpital grec des pestiférés à Pera [2], après avoir pourvu à son entretien et à tout ce qui pouvait contribuer à rendre son séjour moins désagréable.

Dans la matinée du 10 décembre (*n. s.*) 1816, Rosenfeld s'étant rendu chez M. le docteur Burghart [3], pour lui signifier qu'il était prêt à commencer ses expériences, ce ne fut pas sans surprise que ce médecin remarqua qu'il montrait beaucoup de calme et de fermeté dans un moment

[1] Tous ceux qui ont séjourné long-temps en Turquie ont eu occasion de se convaincre de cette vérité, et ont vu aussi échouer, dans les différentes épidémies, nombre de préservatifs et de remèdes qu'on avait prônés contre cette terrible maladie. On remplirait des volumes, si on voulait recueillir tous les secrets accrédités parmi le bas peuple en Turquie, et auxquels chaque possesseur accorde des vertus merveilleuses, soit pour se garantir de la peste, soit pour la guérir. Pour tirer de l'obscurité ces prétendus spécifiques, il ne manquerait que des Rosenfeld, qui, en y prêtant une foi aveugle, vinssent en promulguer avec enthousiasme les propriétés, avant de les avoir éprouvées, et rejetassent les objections et les difficultés que la nature du mal et des contagions, en général, présenteraient au premier abord à tous ceux qui s'imposeraient la tâche de les expérimenter.

[2] Avant cette époque, l'internonce, M le baron de Sturmer, avait tâché, dans une promenade ménagée à dessein avec Rosenfeld, de découvrir en quoi consistait son préservatif; ce dernier lui fit observer que, quoiqu'il se fût fait une loi de ne le révéler à personne, il y dérogerait cependant en faveur de son excellence, si elle exigeait le sacrifice du secret dont sa fortune dépendait. L'internonce fut si touché de cette réponse, qu'il se désista, et ne se crut pas le droit de profiter de la confiance de celui qui regardait ce secret comme sa propriété exclusive et l'élément de sa fortune à venir. Le docteur Thomas était d'avis que ce ministre aurait pu engager Rosenfeld à déposer son secret sous le sceau de la chancellerie de l'internonciature, mais cette précaution fut négligée.

[3] Médecin allemand qui avait été chargé par l'internonce de surveiller Rosenfeld dans tout ce qu'il entreprendrait dans cet hôpital, pour constater les vertus de son préservatif.

où il s'agissait de se soumettre à des épreuves aussi pé rilleuses.

A dix heures du matin, M. Burghart commença par conduire Rosenfeld au bain Turc [1], non-seulement pour vérifie s'il n'avait pas employé des frictions d'huile afin de se garantir de la contagion, mais pour qu'une fois entré dans l'hôpi tal, et préalablement préparé par les vapeurs du bain, son corps et sa peau fussent pénétrés aisément par les miasmes pestilentiels. Ce médecin crut ce préparatif d'autant plus nécessaire, qu'il ajoutait aux moyens de reconnaître l'efficacité ou la nullité du préservatif.

Immédiatement au sortir du bain, M. Burghart conduisit Rosenfeld à l'hôpital grec des pestiférés à Pera, qui contenait alors vingt malades, dont deux étaient en proie à un délire

[1] Ces bains sont si connus par les descriptions que les voyageurs en ont données, que je ne ferai mention ici que de l'action immédiate qu'ils exercent sur notre corps. Il faut y être entré pour se faire une idée de la chaleur qu'on y éprouve. Cette atmosphère, à la fois humide et brûlante, agit d'abord sur les systèmes de la respiration, de la circulation et de la peau. On est à peine entré dans ces bains, que les poumons sont obligés à des inspirations violentes pour se procurer, dans un air extrêmement raréfié, ce principe de vie qui doit imprimer au sang les qualités dont il a été dépourvu. Bientôt le cœur redouble ses contractions, qui communiquent aux artères un mouvement si prompt, si extraordinaire, qu'en peu de minutes, une fièvre artificielle s'allume, suivie d'une sueur très-copieuse. Excepté le mal de tête, la douleur aux reins, et autres symptômes propres aux fièvres intermittentes, on dirait que celui qui s'arrête dans ces bains éprouve les dernières périodes communes à ces fièvres.

Le système cutané ou dermoïde ressent, à cette occasion, une excitation toute particulière, et devient un centre d'irritation; les vaisseaux exhalans augmentent d'énergie, et charient vers la circonference les humeurs qu'une circulation véloce leur fournit. L'épiderme, qui est très-macéré, se dépouille, par les frottemens réitérés, de cette partie crasse qui le recouvre, et qui est inorganique. C'est alors que la peau se présente sous son plus bel éclat, d'autant plus, qu'on était loin de soupçonner qu'elle fût couverte d'une substance aussi hétérogène que copieuse.

Il est évident que le frottement auquel la peau est assujétie dans ces sortes de bains, à l'aide d'un gant de crin, irrite et anime d'une manière inusitée le système dermoïde, au point que les houppes nerveuses dont il est parsemé, ainsi que les absorbans qui y aboutissent, acquièrent par ce procédé mécanique la susceptibilité de sentir beaucoup plus facilement l'action du virus qu'on y applique.

Aussi ai-je vu plusieurs personnes se plaindre, en sortant du bain turc, que ces frottemens leur avaient enflammé un bras, une jambe, une épaule, ou toute autre partie du corps, et avaient donné naissance à des abcès considérables. C'en est assez, je crois, pour mettre à même le lecteur de juger de l'état physique de Rosenfeld au sortir du bain turc.

ntinuel, et avaient été frappés d'une telle prostration de forces, l'on les tenait déjà pour perdus. Ces deux individus avaient été taqués de la peste le 5 décembre, et transportés le 7 dans hôpital, où des bubons n'avaient pas tardé à se manifester hez eux.

Le docteur Burghart ayant prié Rosenfeld de se mettre récisément en contact avec ces deux malades, il fut immé-iatement conduit auprès d'eux par l'intendant et par le rêtre de l'hôpital, et les toucha plusieurs fois sans montrer moindre répugnance. Il toucha de même, et en présence de e médecin, plusieurs pestiférés convalescens, dont les bubons uppuraient encore.

Le 15 décembre, le docteur Burghart s'étant rendu à hôpital, trouva que les deux premiers pestiférés touchés ar Rosenfeld étaient morts deux jours après son entrée ans ce lieu, sans qu'il eût discontinué de les toucher jus-u'au dernier moment.

Ce même jour, Rosenfeld et son drogman (qu'il avait été réparer le 9 décembre) touchèrent, en présence du docteur Burghart, les bubons et les charbons en suppuration de dif-férens malades que ce médecin avait fait amener devant lui à et effet. Tous deux effectuèrent ces attouchemens avec une assurance et un sang-froid tels, qu'ils étonnèrent même le directeur et le prêtre de l'hôpital. Au reste, Rosenfeld com-muniquait sans cesse avec tous les pestiférés de l'hôpital indistinctement, et il se faisait aussi servir par un jeune homme convalescent, qui avait un bubon en suppuration.

C'était une chose bien curieuse que d'observer les diffé-rentes impressions que fit sur l'esprit des habitans de Cons-tantinople l'entrée de Rosenfeld dans l'hôpital des pestiférés; les uns croyaient voir dans cet homme un de ces êtres privi-légiés auxquels la nature se plaît quelquefois à révéler ses secrets les plus importans et les plus utiles; d'autres le regardaient comme un fou, qui se sacrifiait de gaîté de cœur à de vaines illusions; d'autres le considéraient comme un ha-bile charlatan, qui, par des prestiges adroitement ménagés, cherchait à se faire une fortune aux dépens de ses dupes; d'autres, enfin, soutenaient que, si Rosenfeld continuait à séjourner dans l'hôpital, il finirait, en dépit de son préser-

vatif, par être attaqué de la peste, tout comme l'avaient ét avant lui les docteurs Valli et Macléan [1].

Etrangers à tous ces bruits vagues répandus dans le pu blic, le docteur Jean-Baptiste Cattani et moi, nous voulûme connaître de près les détails d'une entreprise dont les résulta pouvaient être d'un si grand intérêt pour l'art et pour l'hu manité. Nous nous présentâmes à la porte de l'hôpital le 1 décembre (*n. s.*), et nous fîmes prier Rosenfeld de vouloi bien s'y rendre pour s'aboucher avec nous. Il se prêta d suite à notre demande, et soutint avec beaucoup d'affabilit une conversation prolongée, dans laquelle nous avions ce pendant eu l'attention de ne rien dire qui pût lui faire soup çonner que nous n'étions pas persuadés de la réalité de s découverte.

Il nous dit qu'il comptait déjà dix jours depuis son entré dans l'hôpital, qu'il y séjournerait même jusqu'au quarante unième, mais qu'il ne le faisait que par pure déférence pou la volonté expresse de l'internonce, puisqu'il était intime ment convaincu de l'inutilité de cette quarantaine, le épreuves par lesquelles il avait passé, étant plus que suffi santes pour constater l'efficacité de son préservatif [2].

[1] Ces deux médecins, qui ont également exposé leurs jours dan l'hôpital des pestiférés, n'y avaient pas été conduits, comme Rosen feld, dans le dessein de démontrer l'efficacité d'un prétendu prophylactique; c'était uniquement le désir d'étudier de près la maladie d'enrichir la science, de secourir l'humanité, et de résoudre leur propres doutes, qui les avaient portés à s'exposer aux dangers les plu imminens. Tous deux ont été attaqués de la peste; tous deux ont manqué périr victimes de leur noble dévouement, et ils n'ont pourtant pas fixé sur eux l'intérêt du publir au même degré que Rosenfeld!... Croirait-on que l'emphase et l'arrogance d'un empirique donnent plus de titres à l'intérêt général que la marche réfléchie et mesurée de deux médecins célèbres?

[2] Rosenfeld croyait que, finissant sa quarantaine sans gagner la maladie, l'efficacité de son préservatif aurait été suffisamment démontrée. Il n'était pas le seul qui eût cette opinion; une infinité de personnes attendaient avec impatience sa sortie de l'hôpital pour faire usage de son prophylactique, mais tous ces individus étaient en erreur. Il est incontestable que, pour être attaqué d'une maladie contagieuse quelconque, il ne suffit pas de s'exposer à l'action des contagions, il faut aussi avoir la *prédisposition* nécessaire pour en être affecté. On rencontre tous les jours, dans le Levant, quantité d'individus qui n'ont jamais eu la peste, quoiqu'ils y aient été continuellement exposés. Tels sont, par exemple, les assistans et les garde-malades des hôpitaux destinés à ce mal, les fossoyeurs, les porte-faix, les fripiers, etc., qui n'ont jamais fait usage d'aucun préservatif, et ne se doutent pas même qu'il puisse en exister; et pourtant nombre de ces mêmes personnes, en apparence invulnérables pendant tant d'années, sont

Nous le priâmes de nous indiquer la nature de ce préservatif et le mode de son application. Il répondit qu'il était fermement résolu de garder le secret le plus absolu sur la nature de son préservatif, puisqu'il ne pourrait se considérer riche, qu'autant qu'il le cacherait scrupuleusement à qui que ce fût; que d'ailleurs, les différens voyages qu'il avait entrepris afin d'acquérir une connaissance si utile au genre humain, lui avaient coûté plus de six à sept mille ducats, et que sa fortune se trouvait considérablement dérangée. Il nous assura cependant qu'aussitôt sorti de quarantaine, il s'empresserait de communiquer son secret à la cour de Vienne, qui lui accorderait sans doute une récompense analogue à la haute importance de sa découverte, et y donnerait ensuite la publicité qu'elle jugerait convenable.

Quant au mode d'application, il nous laissa entrevoir qu'il consistait en deux procédés différens, dont il appelait l'un interne, et l'autre externe. Interrogé si, par application interne, il entendait qu'on dût avaler quelque substance médicamenteuse, il nous répondit tout simplement par un sourire. Nous pensâmes que l'un de ces deux procédés pourrait se rapporter à une espèce d'inoculation pratiquée sur la personne qu'il voulait rendre invulnérable [1].

Nous demandâmes si l'application de son préservatif produisait quelqu'altération sensible dans la personne qui s'y assujétissait, et si l'altération suivait de près ou de loin cette application: à quoi il nous répliqua négativement, et nous assura au contraire qu'il avait essayé son préservatif sur des personnes qui ne s'étaient aperçues d'aucun effet apparent, et que lui aussi n'avait pu remarquer aucun changement dans leur état physique après l'opération.

frappées, et meurent au moment où elles s'y attendaient le moins. Il est donc évident que si Rosenfeld n'avait pas contracté la peste pendant plusieurs mois de réclusion dans l'hôpital, les préjugés du vulgaire pouvaient bien en avoir acquis plus de poids, mais la science n'y trouvait pas une preuve suffisante pour constater la vertu de son préservatif. Il est à présumer que les épreuves auxquelles Rosenfeld a été assujetti n'étaient que le prélude d'autres plus décisives, qu'il aurait dû subir ensuite, s'il avait eu le bonheur d'échapper aux premières.

[1] Quoique j'aie appris ensuite que Rosenfeld avait aussi recours à une espèce d'inoculation, dans le dessein de se garantir de la contagion bubonique, je dirai, en passant, que l'état actuel de nos connaissances ne nous a pas encore montré qu'il existe une substance qui, une fois introduite par le moyen de l'inoculation dans notre corps, soit capable de nous préserver pour toujours de la peste.

Persistant toujours dans l'idée de pénétrer quelque chose, nous le priâmes de vouloir employer sur nous-mêmes son préservatif, et de nous donner de quoi l'essayer sur une centaine d'individus, afin de recueillir un plus grand nombre d'observations en faveur de sa méthode. Il nous refusa ouvertement, en alléguant pour raison qu'il ne pouvait adhérer à notre demande avant d'avoir fait part de son secret à la cour d'Autriche: il nous dit cependant qu'il avait cru devoir garantir de l'infection son interprète Constantin [1], puisque celui-ci serait trop exposé en habitant le même hôpital, et il ajouta que, depuis son entrée dans ce lieu, il avait fait usage de son préservatif sur quelques gens du commun, qui, en augmentant le nombre de ses observations, étaient incapables de deviner les moyens dont il s'était servi.

Enfin, nous lui parlâmes de ses voyages pour tâcher d'apprendre dans quel endroit il avait pu faire sa prétendue découverte; mais il nous avertit qu'il cachait à dessein les noms des lieux qu'il avait parcourus, de peur que quelqu'un, en marchant sur ses traces, ne fût aussi heureux que lui pour découvrir ce qui lui avait coûté tant de peines, et ne vînt lui ravir le fruit de ses travaux, en publiant son secret avant lui.

Il nous raconta néanmoins que, parcourant différens pays de l'Afrique et de l'Asie où la peste se fait souvent sentir, il avait observé dans un certain endroit que les habitans se préservaient de ce fléau par la méthode dont il se disait possesseur, et que ces personnes soutenaient qu'il suffisait de l'avoir pratiquée une seule fois pour être, le reste de ses jours, à l'abri de la contagion. Il nous assura encore qu'il avait essayé cette méthode sur plusieurs personnes dans différens pays et dans diverses circonstances, et que tout avait concouru à le convaincre du prix de sa découverte.

Nous redoublâmes d'instances, et même d'adresse, pour lui arracher une indication plus détaillée, et faire qu'il se coupât; mais il se retrancha constamment derrière des réponses négatives ou évasives, et nous nous aperçûmes aussi

[1] Ce jeune homme, natif de l'île de Candie, est le même qui l'année précédente avait servi de drogman au docteur anglais Maclean, qui s'était enfermé dans l'hôpital grec des Sept-Tours pour y traiter les pestiférés. On sait qu'à cette occasion Maclean gagna la peste, et que Constantin y échappa, ce qui le décida apparemment à entrer au service de Rosenfeld, comme interprète et domestique, d'autant plus volontiers que celui-ci venait de lui persuader qu'il l'avait mis, par son secret, à l'abri de la contagion.

que de temps en temps il se contredisait lui-même, et affectait un embarras à travers lequel il n'était pas difficile de démêler l'intention de nous dérouter. Voyant qu'il n'y avait aucun succès à attendre d'une nouvelle tentative, et que, d'ailleurs, Rosenfeld commençait à s'impatienter de nos questions, nous le quittâmes.

Dix-sept jours s'étaient à peine écoulés depuis sa réclusion dans l'hôpital, que déjà plusieurs personnes, entraînées par l'amour du merveilleux, crurent à son invulnérabilité, et l'attribuèrent au préservatif qu'il possédait; sans considérer 1° que, la maladie étant sur son déclin, la plupart de ceux qui en étaient attaqués guérissaient; 2° que la soi-disante invulnérabilité de Rosenfeld n'avait acquis, jusqu'ici, aucun degré d'évidence supérieure à celle dont les garde-malades et autres individus, attachés depuis long-temps à l'établissement, paraîssent être doués, puisqu'ils restent jour et nuit impunément auprès des pestiférés, pansant leurs plaies, faisant leurs lits, et leur prêtant toute espèce de secours [1].

Ce suffrage prématuré étant parvenu aux oreilles de Rosenfeld, lui fit concevoir l'espoir de pouvoir quitter bientôt l'hôpital, et il saisit avec empressement cette occasion pour représenter à l'internonce que le temps qu'il avait passé parmi les pestiférés étant plus que suffisant pour démontrer l'efficacité de son préservatif, il se croyait dispensé de prolonger davantage son séjour dans un endroit où il essuyait beaucoup de privations et de désagrémens. Cette démarche produisit un effet tout à fait contraire à l'attente qu'il s'en était formée.

Des renseignemens fournis par les gens de l'hôpital au docteur Burghart, lui firent soupçonner que Rosenfeld s'appliquait clandestinement sur le corps des substances grasses. On prétendait encore avoir remarqué qu'au lieu d'approcher les malades avec intrépidité, comme auparavant, il ne le faisait plus qu'avec timidité et circonspection [2]. M. Bur-

[1] Ces faits sont d'une notoriété générale; cependant telle est la force de la prévention parmi les hommes qui s'obstinent à les méconnaître, qu'ils ne voient souvent des mystères impénétrables que précisément où la nature se montre dans toute sa simplicité.

[2] On conçoit que l'enthousiasme dont Rosenfeld était animé à l'époque de son entrée dans l'hôpital, ne lui permit pas de voir le grand danger auquel il s'exposait, et que son courage dût s'évanouir bientôt par l'image de la désolation et de la mort, qui s'offrait sans cesse à ses yeux. Qui ne voit pas que, pour demeurer intrépide dans cet endroit d'épouvante, il faut être plus que sûr de son fait? En effet, la

ghart n'eut rien de plus pressé que de se rendre le même jour auprès de lui, afin de vérifier la chose.

Tout bien examiné, ce médecin reconnut aussitôt la fausseté des imputations; mais désirant éloigner toute espèce de soupçon ou de doute qu'on aurait pu former sur la véracité des expériences de Rosenfeld, il lui fit laver en sa présence les mains et les bras avec de l'eau chaude et du savon; et, après les avoir essuyés soigneusement, non-seulement il lui fit enfoncer les doigts dans les bubons et charbons suppurans des pestiférés, mais il lui fit tirer de ces mêmes bubons, à différentes reprises, une quantité considérable de pus, avec lequel il se frotta les bras et les mains jusqu'à ce que ces parties fussent sèches. Après cette opération, le docteur Burghart demeura encore auprès de lui un quart d'heure pour favoriser l'absorption du virus pestilentiel. Son drogman se soumit spontanément à la même expérience [1].

Cette opération étant achevée, le docteur Burghart en rendit compte à l'internonce, ainsi que des motifs qui l'avaient commandée, et lui déclara en même temps que, si Rosenfeld continuait, après une telle expérience, à résister à la contagion, on aurait acquis une donnée bien forte pour croire à son prophylactique.

mort des malades qu'il avait constamment devant lui était faite pour lui inspirer une grande terreur, qui dut détruire, comme par enchantement, le courage dont il avait fait parade, courage qui n'était fondé que sur le désir qu'il nourrissait que son secret fût un véritable préservatif.

[1] Cette fois aussi Constantin fut respecté par la peste, mais ce fait est bien plus surprenant que ceux qu'on a lieu de voir ici tous les jours, qui attestent que ceux qui approchent les pestiférés, ou des objets infectés, ne sont pas toujours attaqués de la maladie. Ce fait est surprenant, dis-je, parce que, Constantin ayant frotté son corps de pus pestilentiel, on devait s'attendre à ce que cela aurait dû détruire en lui la *non-susceptibilité* à contracter la peste dont il paraissait doué, et cependant nous avons vu qu'un essai aussi téméraire n'a pas eu de suites fatales, quoique le même essai ait coûté la vie à son maître.

Ce phénomène, presque unique, tout en démontrant dans certains hommes l'existence de cette condition physique qui les garantit de la peste, ce phénomène, je le répète, n'est malheureusement d'aucune application utile pour l'art, puisqu'il nous reste encore à apprendre en quoi consiste cette invulnérabilité, et qui plus est, à connaître quand ces hommes privilégiés cessent d'être invulnérables et rentrent dans la classe de ceux qui ont toute la disposition à gagner la maladie.

C'est pourquoi, lorsqu'on parle de *non-susceptibilité*, il ne faut pas oublier qu'elle est *temporaire ou précaire*, comme on peut s'en convaincre ici journellement par des exemples sans nombre.

Vingt-deux jours s'étaient écoulés après la dernière expérience, qui eut lieu le 27 décembre; il n'en fallait plus qu'un pour terminer la quarantaine, et la santé de Rosenfeld n'ayant éprouvé aucune atteinte, son immunité était devenue l'objet de l'étonnement et de l'admiration du public. On attribuait cette résistance merveilleuse à la vertu du préservatif, et on blâmait même l'incrédulité, qui osait hésiter encore de déclarer invulnérable son possesseur.

Néanmoins l'internonce étant pénétré de la nécessité de donner aux essais de Rosenfeld le double caractère de l'authenticité et de l'impartialité, et voyant approcher le terme de sa quarantaine, pensa qu'il ne pouvait appartenir qu'à une réunion de gens de l'art de prononcer un jugement qui devait résoudre une question aussi importante pour l'humanité entière. Il invita par conséquent les médecins des légations anglaise, française et russe, ainsi que MM. les docteurs Thomas et Burghart, à se réunir le 19 janvier chez lui, afin de décider si les expériences faites par Rosenfeld suffisaient incontestablement pour démontrer l'efficacité de son préservatif, ou bien d'indiquer les nouvelles épreuves auxquelles il faudrait le soumettre avant de pouvoir se déclarer en sa faveur.

En effet, je me rendis de Buyukdéré à Pera dans la matinée du 19 janvier, comme étant le jour fixé pour la réunion des médecins; mais, quelle fut ma surprise, lorsqu'en y arrivant, j'appris que Rosenfeld avait été attaqué de la peste, et que par conséquent la réunion projetée n'aurait pas lieu!

Le lendemain matin, 20 janvier, je me hâtai de voir l'internonce, qui me dit que le docteur Burghart l'avait informé qu'indépendamment des autres symptômes, un bubon sorti à l'aisselle gauche ne laissait aucun doute sur la nature de la maladie, qui se montrait sous l'aspect le plus alarmant.

Les rapports des gens de l'hôpital s'accordant parfaitement avec celui du docteur Burghart, il y avait tout à craindre que Rosenfeld ne devînt bientôt la victime de sa crédulité et de son obstination.

Le 21 au soir, le bruit se répandit que Rosenfeld était mort à deux heures après midi; le 22, je me rendis à l'hôpital pour m'assurer du fait, et le prêtre qui y réside, ainsi que l'interprète de Rosenfeld, me confirmèrent la nouvelle, en y ajoutant un détail assez circonstancié sur les symptômes qui avaient accompagné la maladie. Ce récit me fut confirmé

par les garde-malades et autres gens de l'hôpital ; on me dit aussi que le cadavre du défunt était encore à l'hôpital, et que la chancellerie de l'internonciature avait mis le scellé sur les papiers et autres objets de cet infortuné. Cette mort fit une impression si vive sur l'imagination du jeune homme qui avait servi d'interprète à Rosenfeld, que, dès ce moment, il ne songea qu'à obtenir la permission de quitter l'hôpital, et l'audace et la sécurité que Rosenfeld avait su lui inculquer par l'administration de son prétendu préservatif, firent place à la pusillanimité et à la terreur.

La confiance que Rosenfeld avait inspirée à certaines personnes était si aveugle, que d'abord elles ne voulurent pas ajouter foi à la nouvelle de sa mort, et, lorsqu'il n'y eut plus moyen d'en douter, on répandit le bruit que Rosenfeld, loin d'avoir été frappé de peste, avait péri par le poison. Cette supposition, aussi gratuite qu'absurde [1], ne tarda pas cepen-

[1] On pensa que Rosenfeld avait été empoisonné par les gens de l'hôpital, poussés à ce crime par la crainte de voir réussir son préservatif, et dans la supposition que les habitans de Constantinople étant garantis de la peste par ce moyen, les hôpitaux destinés à recevoir ceux qui en sont atteints deviendraient tout à fait inutiles, de manière que les employés seraient privés de leur subsistance, sans compter la perte des avantages qu'ils tirent des pestiférés, soit qu'ils guérissent ou qu'ils succombent.

Ce soupçon est dépourvu de tout fondement; car, d'abord, les gens attachés à ces hôpitaux n'ont jamais ajouté foi à aucun préservatif, moins encore à celui de Rosenfeld, par la raison qu'ils n'admettent pas la possibilité d'un prophylactique, ni d'une méthode curative contre la peste. Mais en concédant même que le prétendu préservatif de Rosenfeld eût été indubitablement avéré, il aurait fallu bien des années avant qu'il eût acquis de la réputation, et qu'il se répandît, je ne dirai pas dans toute la Turquie, mais dans la capitale, et le vulgaire n'aurait pas cessé malheureusement de sacrifier pour long-temps des victimes à cette contagion, puisque, tout occupé qu'il est du gain ou des moyens de se procurer sa subsistance, il ne songe jamais à se préserver des maux qui l'accablent de préférence

C'est ainsi que, même dans cette supposition, les employés des hôpitaux auraient encore eu, pour une longue suite d'années, de quoi vivre aux dépens de ces infortunés, qui, même à présent, pourraient éviter cette maladie, s'ils ne méprisaient pas les précautions que les classes les plus sensées de la société adoptent pour s'en garantir.

A l'appui de ce que je viens de dire, nous n'avons qu'à nous rappeler les difficultés que la vaccine a rencontrées (et cela en Europe) avant d'être généralement adoptée; car, malgré la certitude du résultat, il a fallu des lois coërcitives pour astreindre les peuples à cette inoculation salutaire. Nous comptons plusieurs lustres depuis que Jenner a publié cette découverte, accompagnée de preuves irrécusables, qui devaient décider les esprits, même les plus incrédules, à l'embrasser et à la défendre. Depuis cette époque, une observation constante a démontré la véracité et l'utilité de la vaccination, et cependant il y a encore à

dant à être démentie formellement, et le public, une fois convaincu de la véritable cause de sa mort, oublia dans peu de jours cet infortuné, qui, quelques jours auparavant, était l'objet d'une sollicitude et d'une confiance générales.

Il est impossible d'attribuer de bonne foi la mort de Rosenfeld à une autre cause qu'à la peste, quand on réunit tous les symptômes caractéristiques qui l'ont précédée.

Le 18 janvier, il éprouva, vers le soir, un malaise général, mais qui ne l'empêcha cependant pas de faire sa promenade ordinaire au champ des morts (cimetière), et de s'entretenir avec son confident.

Le 19, il perdit tout à coup l'appétit, et vers les neuf heures du matin, il eut des vertiges et un léger mal de tête, qui avaient augmenté de beaucoup vers midi, et qui furent suivis d'une prostration de forces si marquée, qu'il chancellait comme un homme ivre, pouvant à peine se tenir debout; sa langue était blanchâtre et chargée. Vers une heure après midi, il eut envie de vomir, mais il ne vomit pas. Deux heures après, il fut saisi d'une diarrhée violente. Epouvanté de son état, il se traîna avec difficulté, accompagné de son interprète, dans le jardin de l'hôpital, pour y chercher, comme on suppose, des cloportes; mais ni lui, ni Constantin, qu'il avait ensuite envoyé pour le même but au cimetière voisin, ne purent en trouver de vivans, comme ils le désiraient: vers le soir il se vit obligé de s'aliter.

Pendant la nuit du 19 au 20, la fièvre s'était manifestée, accompagnée de temps à autre de délire; la diarrhée continuait avec la même force, et le malade était tombé dans une extrême faiblesse. Dans la matinée du 20, un bubon avait déjà paru à l'aisselle gauche. Comme Rosenfeld ne perdait connaissance que par intervalles, il était pleinement instruit de son état, et sa physionomie, ses angoisses et ses gestes annonçaient, à la fois, et son étonnement et sa consternation. Les symptômes ci-dessus mentionnés restèrent le 20 janvier à peu près stationnaires, mais ils devinrent beaucoup plus graves dans la nuit du 20 au 21. Dans le courant du 21, la maladie avait fait de tels progrès, et les symptômes étaient si désespérans, que, lorsque le docteur Burghart vint pour voir le malade dans la matinée du même jour, il le trouva agoni-

son égard des mécréans, qui publient que le vaccin préserve, il est vrai, de la variole (fait qu'ils ne peuvent pas nier), mais qu'il engendre d'autres maladies, et que, peut-être même, il abrège la vie.

sant, ne pouvant plus avaler les remèdes qu'on lui avait prescrits. Vers midi, son corps était presque couvert de taches livides, et avait perdu sa chaleur naturelle. A deux heures après midi, c'est-à-dire, après cinquante-quatre heures de maladie, et après un séjour de trente-huit jours dans l'hôpital des pestiférés, l'infortuné Rosenfeld expira victime d'une confiance aveugle, alimentée par des espérances illusoires et par une imagination exaltée.

Or, quel est l'homme impartial, même le moins instruit, qui ne voit pas, dans les symptômes que je viens de décrire, que Rosenfeld a été frappé de la peste? Qui osera conserver le moindre doute sur la nature d'une maladie qui s'est présentée, non-seulement sous la forme la plus caractéristique, mais encore comme la conséquence presqu'immédiate de l'essai fatal auquel cet individu s'était exposé, quelques jours auparavant, pour démontrer sa prétendue invulnérabilité? et la violence de son mal n'est-elle pas une suite de la quantité de virus bubonique qu'il appliqua à la surface de son corps dans la dernière expérience [1]? Les papiers que Rosenfeld avait

[1] Ce fait, que nous venons d'observer dans Rosenfeld, est, selon moi, d'un grand poids pour appuyer l'opinion, dans laquelle je suis, que l'intensité de la maladie, dans la peste, ainsi que dans la fièvre jaune, le typhus et autres semblables maladies contagieuses, dépend non-seulement de la manière dont on a contracté le virus, mais surtout de la quantité qu'on en a absorbée.

Si cette supposition pouvait être constatée par le témoignage des sens, nous aurions peut-être l'explication de tant de phénomènes qui nous paraissent incompréhensibles, et même contradictoires. En effet, si, à l'époque où la peste était dans son plus grand déclin (car elle se manifestait bénigne dans presque tous ceux qui en étaient atteints, et la plupart en guérissaient), Rosenfeld a péri si promptement, n'était-il pas plus conséquent d'attribuer l'intensité et la rapidité de cette maladie à la quantité du virus absorbé, plutôt qu'à quelqu'autre cause ignorée ou imaginaire? Si une goutte de virus, ou le simple contact d'un corps infecté, suffit pour donner la peste, pourquoi ne pourrait-elle pas devenir plus grave dans l'individu chez lequel une plus grande quantité de virus l'aura occasionée?

J'admets que l'attouchement d'un objet infecté peut donner une peste très-violente, et que cela dérive de l'idiosyncrasie de l'individu dans lequel le virus s'est rapidement reproduit; mais cela n'empêche pas qu'une plus grande dose de virus, quelle qu'en soit l'énergie, étant extérieurement appliquée et absorbée, ne produise des effets encore plus marqués. Pourquoi ne pas soupçonner que ceux qui sont frappés de la peste fulminante ont absorbé une telle quantité de virus, qu'elle a détruit tout-à-coup la puissance nerveuse, tout aussi bien qu'on attribue ce phénomène à l'idiosyncrasie dont j'ai fait mention? On voit que, dans ces deux cas, la mort est également due à la quantité du miasme, savoir : dans le premier, au virus absorbé, et dans le second, à sa prompte reproduction.

laissés, une fois désinfectés, furent examinés par le docteur Burghart, qui, en les transmettant à l'internonce, lui annonça qu'ils ne renfermaient rien qui fût digne d'attention.

Le docteur Thomas, qui avait été chargé par M. de Sturmer d'informer la cour de leur contenu, m'assura que ces écrits étaient d'une malpropreté dégoûtante et dans le plus grand désordre. Ils contenaient principalement un journal très-diffus des observations qu'il avait eu occasion de faire sur les malades de l'hôpital, quoiqu'il n'eût jamais voulu s'occuper de leur traitement [1], parce qu'il avouait lui-même son ignorance en médecine. La seule chose que le docteur Thomas y trouva de remarquable, fut l'observation que Rosenfeld avait faite que tous les pestiférés sur lesquels se manifestaient des éruptions ou des taches au bas-ventre, mouraient indubitablement, ce qui avait été déjà observé antérieurement par plusieurs loïmographes ; le reste consistait en des lettres et des notes tout à fait insignifiantes.

Quoique le docteur Burghart n'ait rien trouvé dans ces papiers qui fasse mention du préservatif contre la peste, cependant il a été à même de s'assurer par l'examen des amulettes et des remèdes du défunt, et par la déposition du drogman Constantin, que le prétendu préservatif de Rosenfeld consistait dans la chair des bubons séchée et dans les os des pestiférés, qu'il faisait avaler en forme de poudre ou de boisson à ceux qu'il voulait garantir de la contagion. Il composait aussi avec les mêmes ingrédiens un liquide qu'il inoculait pour le même effet. Quant aux amulettes dont il recommandait l'usage, elles étaient préparées des mêmes substances, mêlées à parties égales avec un bois que le docteur Burghart a cru reconnaître pour du gaïac.

Les preuves que j'ai que Rosenfeld mettait dans ces moyens, et non en d'autres, toute sa confiance pour se préserver de la peste, sont :

1°. Qu'on a trouvé parmi ses effets des os humains, ainsi que du bois de gaïac ;

2°. Que moi et d'autres lui ayant demandé s'il se garantissait de la contagion par le moyen d'une inoculation quel-

[1] C'est aussi très-improprement qu'on a donné le nom d'hôpital à un endroit qui ne doit être considéré que comme un asile que la piété chrétienne offre à l'indigence et au malheur, attendu que les pestiférés ne sont assujettis dans ce lieu à aucun traitement médical.

conque, ou par quelque substance qu'il fallait avaler, il laissa entrevoir que son préservatif consistait non-seulement dans une substance à prendre intérieurement, mais aussi dans une autre matière qu'il appliquait à la surface de son corps, par le moyen de l'inoculation.

3°. Ayant avoué que c'était en Afrique qu'il avait appris ce secret, il venait d'engager son confident à faire un voyage apparemment dans le pays de sa prétendue découverte, pour y faire une provision copieuse de ces os. Ceux qui savent que Rosenfeld était à la veille de sortir de l'hôpital comprendront aisément qu'il devait avoir besoin d'une quantité prodigieuse de ces os, puisqu'il s'était proposé de préserver de la peste les habitans de Constantinople, et ensuite ceux des autres provinces de l'empire ottoman [1].

4°. Nous avons enfin la certitude que son secret consistait en ces deux substances, par la déposition que son interprète Constantin m'en a faite, ainsi qu'à l'internonce et à MM. les docteurs Burghart et Thomas. En effet, qui mieux que son drogman pouvait en être informé, si on se rappelle que Rosenfeld avait administré à ce jeune homme son préservatif, pour le mettre à l'abri de la contagion, et que depuis son entrée dans l'hôpital il ne l'avait jamais quitté?

La physionomie de Rosenfeld annonçait un homme audacieux et entreprenant. Quoiqu'il parlât, outre sa langue maternelle, le latin, le français et l'italien, il avait cependant l'esprit fort peu cultivé, et il manquait même des notions les

[1] Pour répandre ce prétendu bienfait, Rosenfeld avait imaginé un plan aussi vaste qu'inadmissible, car il était diamétralement opposé aux usages turcs. A l'aide des autorités civiles et militaires, il croyait pouvoir contraindre le peuple à adopter son préservatif, sans se douter qu'une telle ordonnance, qui serait praticable parmi les nations chrétiennes, est absolument incompatible avec la législation ottomane.

Le projet que Rosenfeld eut d'envoyer son confident à Tripoli, ou en quelqu'autre lieu d'Afrique, pour se procurer les os en question, avait été dicté par l'impossibilité où il était de s'en fournir ici, crainte d'être découvert et de faire deviner son secret.

En effet, comment oser, en Turquie, toucher aux sépultures et aux cadavres, pour en tirer les os, sans être aperçu par un public qui a tant de respect pour les morts? Comment confier ici une commission aussi délicate à d'autres, sans s'exposer à être trahi? et une fois surpris, comment échapper à l'indignation et à la vengeance des Turcs, qui n'auraient vu, dans Rosenfeld, qu'un audacieux, insultant aux mânes des morts? Ces réflexions, et bien d'autres, imposaient à Rosenfeld l'impérieuse nécessité de faire entreprendre à son confident le voyage mentionné.

plus communes et les plus indispensables sur l'objet dont il s'occupait. Cette ignorance explique son penchant pour l'alchimie. Il avait montré à son confident une pièce de métal blanc, qu'il estimait autant que du véritable argent, en l'assurant que c'était du mercure solidifié, et il disait qu'il n'aurait tenu qu'à lui de se créer des richesses immenses par ce moyen, mais qu'il avait préféré rendre, avant tout, le plus grand des services au genre humain, en le délivrant de la peste.

Or, si l'on doit se mettre en garde contre les assertions d'un homme qui croit et travaille à la transformation des métaux, quelle confiance pourra-t-on raisonnablement accorder à son prétendu préservatif, surtout d'après les effets qu'il a produits sur lui-même ? Le directeur et le prêtre de l'hôpital des pestiférés m'ont assuré que lorsque Rosenfeld fut atteint de la peste, ce lieu ne renfermait que douze à quatorze malades, que depuis un mois il n'en était entré que deux, et que tous étaient même fort avancés dans leur guérison. Cela prouve incontestablement que le miasme pestilentiel avait perdu de sa diffusibilité et de sa force délétère, puisqu'au commencement de cette constitution, et dans son accroissement, les attaques avaient été fort multipliées, et pour la plupart mortelles.

Comment est-il arrivé que, dans l'époque où la contagion était si peu active, elle a occasioné la mort de Rosenfeld, si son préservatif en était véritablement un ? On peut donc conclure, sans craindre de se tromper, que les trente-huit jours qu'il a passé impunément dans l'hôpital ne sont point dus à son préservatif, mais à d'autres causes ; car je suis porté à croire que, s'il avait pu éviter cette seconde épreuve, il n'aurait pas été attaqué de la peste, ainsi que tant d'autres, ou, si cela avait eu lieu, la maladie aurait été bénigne [1].

Comme la vie d'un homme est toujours précieuse, on ne

[1] On demandera peut-être pourquoi Rosenfeld n'a pas été frappé de la peste après le premier essai, c'est-à-dire à son entrée dans l'hôpital, tandis qu'il n'a pas échappé au second ? Je répondrai d'abord que Rosenfeld pouvait jouir, à l'époque de la première expérience, et quelque temps après, de cette heureuse *non-susceptibilité* dont j'ai souvent parlé ; mais comme nous ignorons en quoi consiste cette condition dans l'homme, et que nous avons pu nous assurer qu'elle est temporaire, attendu que le même homme qui a pu affronter impunément la peste pendant un certain laps de temps, et en différentes époques et circonstances, peut en être tout-à-coup attaqué, ces raisons et bien d'autres, que j'omets par brièveté, font que nous ne devons pas être surpris

peut que regretter la fin déplorable de Rosenfeld ; mais si on réfléchit que sa mort a dû sauver la vie d'un grand nombre de personnes qui se seraient obstinées à croire à l'infaillibilité de son préservatif, on remerciera la providence qu'elle en ait ordonné ainsi, afin de leur montrer qu'ils ne devaient pas abandonner les précautions qui peuvent seules les garantir de la peste, pour mettre leur confiance dans un préservatif imaginaire.

Lettres *sur la littérature médicale espagnole.*

(Première Lettre.)

Quiconque écrit, s'arroge la mission d'instruire les autres. Assurément cet élan est assez ambitieux pour qu'on soit en droit de demander compte à un auteur des motifs qui le portent à écrire. Nous exposerons les nôtres, puisque, heureusement, l'utilité du travail que nous entreprenons n'est pas de nature à être contestée. Tout le monde sait, en effet, que les progrès dans les sciences, comme dans les arts et dans les lettres, ne résultent pas seulement de ce que fait une nation, mais aussi de ce que produisent les autres nations ses voisines. Certainement il en est qui ont le précieux avantage de devancer les autres, de les obliger en quelque sorte à marcher à leur suite, mais il n'en est pas moins vrai que l'on gagne à étudier ce que font même les plus arriérées.

que Rosenfeld ait été frappé de la contagion dans la seconde expérience, tandis qu'il a été épargné dans la première.

On ne doit pas non plus s'étonner si les résultats de la seconde expérience ont été si différens de ceux de la première, car Rosenfeld ne s'est pas borné dans ce second essai à toucher les pestiférés et leurs bubons ; mais il a porté, comme nous avons dit, ses doigts dans les bubons et charbons suppurans des pestiférés ; il a tiré de ces mêmes bubons, à différentes reprises, une quantité considérable de pus, avec lequel il s'est frotté les bras et les mains, jusqu'à ce que ces parties fussent entièrement sèches.

J'ai déjà fait remarquer que la contagion était énervée et peu diffusible, lorsque Rosenfeld tenta la première et la seconde expériences. Or, si elle produisit en lui une maladie très-grave, loin de voir en cela une contradiction, nous devons considérer que le virus, tout faible qu'il était, a agi sur Rosenfeld en raison non-seulement du simple contact des malades ou des choses infectées, mais encore de l'application qu'il s'est faite lui-même du pus bubonique sur différentes parties du corps, après avoir préparé, tout exprès, sa peau à l'absorption de ce venin ; aussi la quantité du pus employée à cette occasion mérite-t-elle d'être calculée.

Quant aux motifs, nous en avons plusieurs. Mis en rapport, par les circonstances, avec les Espagnols, nous avons pu connaître plusieurs de leurs productions, injustement ignorées en France. De plus, nous étant procuré divers ouvrages estimables, et conservant encore des relations avec l'Espagne, nous ne voulons pas être les seuls à profiter de ces avantages. Le travail que nous entreprenons n'a point encore été fait parmi nous, et l'on ne saurait nier que l'on a été injuste à l'égard de l'Espagne, puisqu'on a négligé de faire pour elle ce qui a été fait si souvent pour l'Italie, l'Allemagne, l'Angleterre, dont il n'est presque pas une production qui échappe à notre examen. Et pourquoi cet oubli exclusif à une nation, qui, elle-même, suit assidûment nos progrès, et s'instruit, en quelque sorte, à notre école? On aurait tort de penser que l'Espagne n'a pas profité de ses études, et n'a rien produit qui mérite notre attention. Je sais bien que, à cet égard, il règne un préjugé défavorable à ce beau pays; mais ce préjugé est coupable, puisqu'il émane de notre ignorance ou de notre ingratitude. N'oublions pas que nous devons le traité du pouls, par Fouquet, à l'excellent ouvrage de Solano, sur le même sujet, et qu'il en est de même de plusieurs autres écrits. S'il est vrai qu'en France nous sommes injustes et ingrats à l'égard de l'Espagne, nous avons donc des torts à réparer. Pour notre propre compte, nous reconnaissons cette obligation, et nous allons tâcher d'acquitter une dette nationale.

Notre objet n'est point de donner à nos lecteurs l'analyse de tous les bons livres qui ont été publiés en Espagne. Nous n'avons ni le temps ni les moyens d'entreprendre un travail de cette sorte, qui, d'ailleurs, ne serait pas de nature à entrer dans un journal. Ce que nous désirons, c'est de signaler l'injustice de l'oubli dans lequel on laisse la littérature médicale espagnole, et de fixer l'attention sur plusieurs productions qui méritent d'être connues et méditées. Pour parvenir à ce résultat, nous allons exposer la manière de voir de plusieurs médecins dignes de la réputation qu'ils ont acquise dans leur pays. On sait que toujours ces hommes supérieurs impriment à leurs ouvrages un caractère particulier qui se reproduit dans tous les autres livres auxquels les leurs donnent naissance; on sait aussi que souvent ce caractère se fait sentir même dans toute une école, de telle sorte qu'il n'y a presque pas un foyer d'enseignement qui n'ait un cachet propre. Eh

bien, c'est ce caractère fondamental et dominant, en un mot, c'est la doctrine particulière à tel ou tel homme que nous nous efforcerons de faire ressortir. L'on sent bien que notre travail ne peut point avoir un ensemble régulier. Continuellement fixés sur des objets divers, nous n'aurons point à faire un ouvrage continu, et dont toutes les parties puissent se rapporter entre elles. Ne faisant qu'une revue sommaire de quelques bons livres dont nous donnerons l'esprit, travaillant d'ailleurs pour un journal, nous avons besoin d'une grande latitude; c'est pour cela que nous avons cru devoir préférer la forme de *lettres*. Que le lecteur s'attende donc à voir son attention appelée sur des objets, jusqu'à un certain point, disparates entre eux. Tantôt de la médecine, tantôt de la chirurgie, ou bien de la chimie, ou de l'anatomie pathologique et de la médecine pratique, etc. : telles sont les matières qui vont tour à tour fixer notre attention.

Après ces explications préliminaires, que nous nous sommes crus obligés de donner, et sur lesquelles nous ne reviendrons plus, nous allons entrer en matière. Notre examen commencera par le recueil des *Mémoires académiques de la Société royale de médecine de Séville* [1]. Ce recueil, dont le premier volume fut publié en 1766, a été interrompu au tome dix, publié lui-même en 1792. Il est probable que la *Société de médecine de Séville*, qui existe encore aujourd'hui, reprendra bientôt ses travaux, et il est à désirer qu'elle le fasse. Quoi qu'il en soit, le premier volume contient un mémoire très-bien fait, sur la lèpre en général, que nous analyserons en son lieu; mais, auparavant, nous croyons devoir nous arrêter sur d'autres objets qui précèdent ce mémoire. Nous ferons grâce au lecteur de la préface du rédacteur, dans laquelle il fait l'histoire de la Société de médecine de Séville, et où il raconte la haute protection que les différens rois d'Espagne lui ont successivement accordée, ainsi que le serment des sociétaires, qui juraient, entre autres choses, de défendre le mystère de l'*immaculée conception*, etc. : toutes ces choses sont loin de nous, et n'auraient maintenant qu'un intérêt de curiosité : ce qu'il nous importe de connaître, c'est seulement ce qui est relatif à la connaissance et au traitement des maladies.

[1] *Memorias academicas de la real Sociedad de medicina, y demas ciencias de Sevilla; extracto de las obras, y observaciones presentadas en ella. Tomo I, año 1766.*

Article premier. — *Leçon chirurgicale sur la carie des os ;* présentée par François Pizarra, *Sociétaire Chirurgien-adjoint* [1].

Il faut convenir que, pour commencer un recueil de mémoires académiques, ce n'est pas être heureux dans son choix, que de s'arrêter à celui dont nous venons de donner le titre. Ce mémoire, en effet, est extrêmement faible sous tous les rapports, et nous n'en dirons que quelques mots. L'auteur annonce que souvent la carie est la cause de la persévérance de certains ulcères, qu'elle est souvent liée à une affection générale, comme la syphilis, le scorbut, etc., mais que *sa cause immédiate* (ce sont ses propres expressions) *réside dans la rancidité des humeurs huileuses des os.* L'auteur n'appuie cette supposition d'aucune preuve, et c'est là ce qui doit exciter nos regrets, car cette idée est la seule nouveauté de son ouvrage. Il prétend que le suc médullaire, en rancissant, acquiert des *qualités acides*, qui corrodent et altèrent les os; et il propose, pour détruire cette qualité pernicieuse de la moelle, l'emploi à l'intérieur des toniques spiritueux. Toutefois, il attache beaucoup plus d'importance au traitement local, qui consiste, selon lui, à découvrir l'os malade, et à le cautériser, soit en le saupoudrant avec de la pierre infernale, soit en l'arrosant avec une dissolution de cette dernière; il cite quelques observations pour montrer que la cautérisation par la pierre infernale est d'une grande efficacité: mais ces observations ne sont nullement péremptoires. Dans un premier cas, il s'agissait d'une carie vénérienne contre laquelle on employa simultanément les mercuriaux et la cautérisation; dans un autre cas, il était question d'une carie scrofuleuse et vraisemblablement très-superficielle, dont on n'obtint la guérison qu'au bout de deux mois de traitement, par l'emploi des amers et de la pierre infernale. Or, dans l'état actuel de nos connaissances, nous savons que ces sortes de caries se guérissent parfaitement par le seul traitement interne; mais, en 1766, notre auteur pouvait l'ignorer. Du reste, le mémoire que nous analysons ne renferme rien qui ait rapport aux différens degrés de la carie. L'auteur n'émet aucune idée sur la nature propre de cette maladie, et, nulle part, il n'est

[1] *V. O. C., p. 1, mes de enero, Jueves diez. Leccion chirurgica. De la corrosion de los huessos, etc.*

question de la nécrose. Ces raisons nous portent à ne pas nous étendre davantage sur le contenu du mémoire, auquel même nous ne nous serions pas arrêté, s'il n'était pas d'usage de saluer dès l'entrée dans le temple.

Leçon de chirurgie. De l'application des vésicatoires sur le lieu même qui est le siége d'un érysipèle; par JEAN DE HERRERA, *Chirurgien sociétaire et aide d'anatomie de la Société* [1].

En Espagne aussi, il a été question d'appliquer des vésicatoires sur le lieu même où siége un érysipèle. Il est très-curieux de remonter à l'ancienneté de ce hardi procédé curatif, qui, de nos jours, a été tiré de l'oubli par l'un des grands praticiens de la capitale. Nous ignorons si l'autorité d'un grand nom l'a fait adopter par beaucoup de médecins, mais nous pouvons assurer l'avoir vu employé plusieurs fois avec succès. Il paraît que ce sont les Italiens qui, les premiers, en ont eu l'idée. Le docteur Garcia Vazquez, chirurgien du roi Ferdinand VI, rapporte dans sa traduction espagnole de la *Chirurgie d'Heister*, qu'il a vu un célèbre médecin italien appliquer des cantharides sur le lieu même de l'inflammation, dans deux cas d'érysipèle très-graves, et qu'il résulta, de l'abondante évacuation de sérosité qui eut lieu, un très-grand soulagement pour les malades.

Quoi qu'il en soit de l'ancienneté de cette méthode curative et de celui qui l'a inventée, elle peut être utile, dit l'auteur du mémoire que nous analysons. L'important est seulement de bien distinguer les cas dans lesquels elle peut convenir. Lui-même établit, à cet égard, des distinctions savantes sur les diverses sortes d'érysipèles, et fait ressortir surtout celles où l'application des vésicatoires peut être convenable. Il pense que les médecins de tous les temps n'ont été d'opinion différente sur le traitement de l'érysipèle, que faute de distinguer les diverses espèces de cette maladie. Il se joint également aux médecins qui ont recommandé contradictoirement, les uns d'appliquer des émolliens ou des résolutifs sur les érysipèles, les autres de n'y rien appliquer du tout; seulement il diffère des uns et des autres en ce qu'il ne recommande rien d'une manière absolue, et en ce qu'il établit des

[1] *V. O. C.*, *p.* 29, *Leccion chirurgica. Del uso de los causticos aplicados sobre la parte erisipelada, etc.*

distinctions très-judicieuses : c'est ainsi qu'il fait remarquer que l'on doit regarder comme critiques certains érysipèles qui reviennent périodiquement, et qu'il serait dangereux de combattre par l'application des résolutifs, mais, bien plus encore, par celle des vésicatoires. Ce dernier moyen ne peut pas convenir non plus quand l'érysipèle s'accompagne de symptômes très-aigus, avec exaltation des propriétés vitales, et surtout quand elle survient chez un individu maigre et très-irritable. « Dans ces cas, dit l'auteur, appliquer un vésicatoire, ce serait ajouter un stimulus à un stimulus déjà existant, et précipiter la nature dans un abîme de symptômes mortels. »

L'application des vésicatoires sur l'érysipèle peut être avantageuse dans les cas où cette maladie survient chez des individus d'un tempérament lymphatique, chez lesquels il y a surabondance de sucs, chez ceux, enfin, où la vitalité (si l'on peut s'exprimer ainsi) paraît être en moins. L'application des vésicatoires est surtout indiquée si les érysipèles marchent lentement et ne s'accompagnent pas de l'éruption de ces petites vésicules séreuses qui forment l'un de leurs phénomènes naturels les plus ordinaires. Dans ces sortes de cas, ils secondent la tendance de la nature, en appelant les humeurs à la périphérie; ils donnent du ton aux solides, et les aident à se décharger du principe morbide. Enfin, l'on pourrait encore employer le même moyen contre les érysipèles, qui, chez beaucoup d'individus, reviennent d'une manière irrégulière, et en s'accompagnant de fièvre.

Il est étonnant qu'après des vues théoriques comme celles que nous venons d'analyser, et qui indiquent de la sagacité et de la pénétration d'esprit, l'auteur n'ait pas rapporté quelques observations en confirmation de ses principes. Il est si commun, en médecine, de voir l'expérience donner des démentis aux plus ingénieuses conceptions, que l'on doit regretter ici l'omission de notre auteur. Malgré son oubli, nous espérons que l'on nous saura quelque gré d'avoir rapporté ses idées sur les diverses espèces d'érysipèles. Quant au moyen curatif qu'il recommande dans certains cas, il est connu parmi nous : attendons que ceux des médecins qui l'emploient, s'il en est, nous apprennent quel jugement on doit en porter.

Leçon de chirurgie sur une espèce d'abcès provenant du pus en circulation dans les humeurs ; leur caractère spécifique et leur mode de traitement le plus convenable ; par Jean Sixte Rodriguez, *Chirurgien sociétaire surnuméraire* [1].

Nous croyons peu utile de répéter ici ce que déjà tout le monde a dû sentir, c'est-à-dire, que les sciences médicales ont fait de grands progrès depuis l'époque à laquelle les mémoires que nous examinons dans ce moment ont été publiés. Il est donc bien convenu que notre travail a moins pour objet de perfectionner nos doctrines pathologiques et nos moyens thérapeutiques, que de suivre la filiation des progrès qui ont été faits, et de rechercher où en était la science à telle époque et dans tel pays.

L'auteur du mémoire dont nous allons entretenir notre lecteur, pense que le sang peut servir de véhicule au pus, soit que celui-ci s'y soit formé spontanément, soit qu'il y ait été apporté par voie d'absorption. Cette hypothèse, qu'il prétend appuyer de l'autorité de Jean de Gorter [2] et de celle de De Haen [3], qui, cependant, n'ont rien dit de formel à cet égard, lui sert toutefois à expliquer la rapidité avec laquelle de vastes foyers de pus se forment dans diverses parties, sans que ces parties aient été le siége d'une inflammation préalable. Sous le rapport descriptif, l'auteur est d'une fidélité et d'une exactitude fort remarquables. A sa manière d'exposer la marche et les symptômes des abcès sur lesquels il écrit, on voit très-bien qu'il a voulu parler de ceux qu'aujourd'hui nous appelons *consécutifs*, soit critiques, soit par congestion, et dans lesquels l'amas du pus quelque part n'est que le symptôme d'une autre affection. L'auteur ne paraît point avoir su que, souvent, des abcès de cette sorte dépendent de la carie de certains os ; et cependant il cite une observation d'après laquelle il est impossible de ne pas reconnaître qu'il s'agissait d'un abcès par congestion. Il n'est point étonnant qu'à l'époque où vivait l'auteur, et privé des moyens d'instruction que nous avons heureusement aujourd'hui, il s'en soit tenu

[1] *V. O. C.*, p. 41, *Jueves treinta y uno. Leccion chirurgica. Si hày alguno clase de abscesos procedidos de supuracion circulante en los humores, su caracter especifico, y mas arreglada curacion, etc.*

[2] *Chirurgia repurgata, etc.*

[3] *Ratio medendi, etc.*

aux seuls phénomènes physiques : aussi, à l'égard de ces derniers, a-t-il fait preuve d'une grande aptitude à observer les divers phenomènes de la nature malade. C'est ainsi qu'il a établi deux classes d'abcès; les uns, qu'il appelle *abcès phlegmoneux*, à cause des symptômes inflammatoires, peu intenses, à la vérité, dont ils s'accompagnent; et les autres, qu'il nomme *abcès lymphatiques*, à raison de l'extrême lenteur de leur marche, de l'absence de toute inflammation, de leur apparence bosselée, et de leur fluctuation évidente dès le début. Pour établir ces caractères généraux, il a fallu observer beaucoup, et observer d'une manière peu commune. De nos jours, assurément, nous avons, sur les abcès consécutifs, des connaissances bien plus exactes; mais n'oublions pas que ce n'est pas tout d'un coup que nos connaissances en sont venues au point où elles sont, et gardons-nous surtout de penser que ce que nous savons soit le complément de ce que l'on peut savoir.

Après avoir donné la description des abcès que l'auteur croit résulter *du pus en circulation dans nos humeurs*, il expose sa méthode curative. Il est curieux de le voir épuiser toutes les ressources de son esprit pour trouver des topiques capables de cicatriser l'*ouverture ulcéreuse de ces abcès*. Il finit par dire ingénument que le chirurgien seul ne peut pas guérir ces maladies; et comme alors un chirurgien ne pouvait pas employer autre chose que des moyens locaux, notre auteur ajoute qu'il est indispensable que le médecin vienne seconder ses efforts. Fruit du temps ! Celui-ci a seul à sa disposition des remèdes pour soutenir les forces du malade, et purifier *la nature vicieuse des humeurs* : une aussi haute destinée était interdite à la chirurgie.

Ce souhait que fait notre auteur en réclamant l'intervention d'un médecin, caractérise une grande époque en médecine, et est encore remarquable, même de nos jours. Cette époque est celle où les chirurgiens, au grand détriment de l'humanité et des progrès de la science, étaient réduits à l'emploi bien secondaire des seuls moyens manuels de leur art. On ne soupçonnait pas alors qu'un chirurgien pût ou dût faire autre chose qu'un pansement ou une opération : aussi la chirurgie, abandonnée, en quelque sorte, à des manœuvres, était-elle avilie; aussi n'a-t-elle pu s'élever à la hauteur où elle est de nos jours, qu'en triomphant des entraves sans nombre qu'on lui opposait alors. Tout le monde est bien convaincu aujour-

d'hui que le retard des progrès de la chirurgie n'a tenu qu'à la division de l'art de guérir, et qu'on est redevable de son essor aux hommes de génie qui l'ont exercée. Tout le monde est bien convaincu également, que l'art de guérir est *un et indivisible* : ces vérités sont tellement communes, que personne ne songe plus à les défendre ; et cependant il y a nécessité de les rappeler aujourd'hui. L'on voit des institutions se former parmi nous ; on voit des hommes, séduits par des considérations personnelles et de petites rivalités d'amour propre, tendre sourdement à reconstruire la fameuse muraille de séparation. Une pareille tendance est tellement opposée à la raison, à l'humanité, et, s'il faut le dire, à l'honneur de la chirurgie française, que, sans compter plus qu'on ne doit sur le désintéressement des hommes, nous osons espérer que jamais des considérations aussi relevées ne seront bravées impunément.

Mais, pour en revenir à notre auteur, et pour en finir de l'examen de son mémoire, nous allons dire quelques mots de l'une des observations qu'il rapporte. Un boulanger, âgé de vingt ans, portait, depuis trois mois, au côté externe de la tubérosité ischiatique gauche, une tumeur fluctuante qui dépassait de quatre doigts le bord libre de l'os iliaque. On y appliqua des substances maturatives ; l'abcès s'ouvrit, et il en sortit une grande quantité d'un pus épais et *lymphatique*. Pendant plus d'un mois, l'auteur essaya inutilement toutes sortes de digestifs. Deux nouveaux abcès se formèrent sur le sacrum ; ils s'ouvrirent, et, comme le premier, restèrent fistuleux. Après trois mois de traitement, le mal n'avait fait qu'empirer ; le malade était affaibli ; une fièvre lente et continue, avec redoublemens tous les soirs, rendait son état encore plus grave ; il y avait inappétence, toux fréquente, avec expuition purulente.... C'est dans cet état de choses que l'auteur pensa que le mal pouvait être lié à quelque vice intérieur. Alors, il questionna son malade, et découvrit que celui-ci, six mois avant sa maladie, avait fait une chute violente ; « d'où je pensai, dit-il, qu'il avait pu se faire, à l'intérieur, un épanchement de liquides, lesquels, s'étant convertis en pus, pouvaient avoir vicié le sang. » D'après ces conjectures, il appela un médecin à son secours, lui exposa ses idées, et le pria d'administrer au malade quelques remèdes propres à détruire la *mauvaise qualité du sang*. Cette intention fut remplie au moyen de quelques adoucissans et de

quelques diurétiques légers, avec un tel succès, que, malgré l'apparition d'un nouvel abcès qui s'ouvrit, le malade fut entièrement guéri au bout de quelque temps.

En considérant la gravité des symptômes que ce malade a offerts, on a quelque raison d'être étonné de le voir guérir, avec cette facilité, par l'emploi de moyens aussi simples. Si nous voulions nous arrêter à l'examen de cette particularité, nous pencherions à croire que la guérison a été spontanée. Ce genre de terminaison des abcès par congestion, quoique très-rare, est cependant possible quelquefois, et nous pensons qu'ici l'on a beaucoup trop fait d'honneur aux *adoucissans* et aux *diurétiques légers*; mais, c'est moins cela que nous désirons faire ressortir, que la manière dont l'auteur s'est conduit avec son malade. D'abord, il reconnaît un abcès, et, sans rechercher quelles causes ont pu produire cette maladie, il songe à la guérir. La première indication thérapeutique qu'il se croit obligé de remplir, c'est de hâter la maturation et l'ouverture spontanée de l'abcès. Quand il a atteint ce but, et quand tout le pus s'est écoulé, il songe à obtenir la cicatrisation de l'ouverture, mais tout cela, par des moyens locaux : il n'en connaissait pas d'autres, et même il ne pouvait pas en employer d'autres. Que de réflexions utiles sont omises dans ce cas ! Notre chirurgien, pourtant, réfléchissait, et, voyant que tous ses efforts étaient infructueux, il eut le bonheur de penser que, puisque l'abcès s'était formé spontanément, la cause qui l'avait produit pouvait bien aussi l'entretenir. Ce fut alors que, faisant des recherches sur ce qui avait précédé la maladie, il découvrit que son malade avait fait une chute violente. D'après cette particularité, raisonnant à sa manière, il suppose que la chute a déterminé un épanchement qui s'est converti en pus, que ce pus a été absorbé, qu'il a vicié le sang, et que c'est ce vice du sang qui a produit l'abcès. Quoique nous ne nous arrêtions pas à réfuter cette théorie de notre auteur, nous ne croyons pas avoir besoin de dire que nous ne l'adoptons pas. Nous voulons seulement faire ressortir ici le mérite qu'il a eu de rechercher la cause du mal ailleurs que là où il l'avait vue d'abord, et où les chirurgiens de son temps la voyaient également. C'est, en effet, un grand pas qu'il a fait, non-seulement pour lui, mais encore pour tous ceux qui auront eu connaissance de sa conduite dans le cas dont il s'agit. Il s'est élevé à un ordre de causes tout autre que celui où, jusqu'alors, il avait fait des

recherches; et, si, du premier abord, il n'a pas rencontré la vérité, il a enseigné à d'autres un moyen de plus de la chercher : c'est ainsi que les progrès se font dans les sciences d'observation, toujours pas à pas, et souvent avec lenteur.

Dans une prochaine lettre, nous continuerons notre examen des mémoires de l'académie de Séville ; mais, avant de terminer celle-ci, nous annoncerons à notre lecteur que la société *médico-chirurgicale* de Cadix vient aussi de nous faire parvenir le premier volume du journal qui se publie dans son sein [1]. Il sera intéressant pour nous de nous y arrêter, et, peut-être, en examinerons-nous le contenu avant de reprendre notre travail sur les mémoires de l'académie de Séville. Nous y verrons, en effet, que les grands sujets de controverses qui mettent en émoi aujourd'hui tous les nosologistes de France, commencent aussi à être à l'ordre du jour en Espagne. Là, aussi, la doctrine des phlegmasies fait des prosélytes, parmi lesquels, peut-être, il se trouvera, comme chez nous, quelques Séides. Où l'exagération ne suit-elle pas de près la nouveauté? Quelques-uns s'applaudiront, et diront qu'enfin la vérité va pénétrant partout; d'autres gémiront, en pensant qu'on prend l'erreur pour la vérité, et les choses resteront ainsi en suspens, jusqu'à ce que le temps ait prononcé. Quoi qu'il en soit, nous aurons bientôt occasion d'examiner cette grande question, et d'en dire notre sentiment.

A. MAZET.

Du *siége et de la nature des maladies, ou Nouvelles considérations touchant la véritable action du système absorbant dans les phénomènes de l'économie animale;* par M. Alard. Paris, 1821. Deux volumes in-8°.

(Premier extrait.)

Dans un temps où tous les esprits sont comme subjugués par le besoin d'idées positives et de faits matériels, où les médecins de l'école de Paris, en particulier, presqu'entière-

[1] *Periòdico de la Sociedad medico-quirurgica de Cadix* (1820).
Ce journal paraît tous les trois mois, et forme à la fin de l'année un volume de 400 pages. Le prix de l'abonnement est de 15 francs pour l'année. Les demandes doivent être adressées, franc de port, au Secrétaire de l'Académie de Cadix, et aux principaux libraires des principales villes d'Espagne.

ment livrés à l'étude des altérations organiques, semblent ne plus vouloir procéder que d'après les caractères anatomiques des maladies, on s'étonnera sans doute de voir un des élèves les plus distingués de cette célèbre école, doué d'un rare talent, d'une dialectique exercée, et d'une grande facilité d'écrire, prendre une route pour ainsi dire opposée à celle que ses maîtres ont si glorieusement parcourue, et s'efforcer d'arriver au même but par une voie différente : telle est celle que n'a pas craint de tenter M. Alard, dans un ouvrage, en grande partie spéculatif, et qui semble commencer une nouvelle ère pour les doctrines systématiques, naguère repoussées avec dédain, et en quelque sorte réprouvées par les médecins les plus illustres de notre époque.

Sans prétendre balancer les innovations, et proposer des entraves au génie qui invente et qui perfectionne, il est permis de regreter que l'auteur du livre que nous allons analyser, en se livrant à l'impulsion de son esprit créateur, n'ait pris d'autres bases que des autorités un peu suspectes, et dont les conséquences délicates peuvent être contestées, et qu'il ait dédaigné de les corroborer par la méthode du doute philosophique, qui consiste à vérifier par soi-même les résultats qu'on invoque à l'appui de ses propres opinions.

M. Alard a d'abord soupçonné, non, peut-être, sans motif, que le système lymphatique jouait dans l'économie animale un rôle beaucoup plus important que celui qu'on lui avait attribué jusqu'à ce jour ; qu'il pénétrait dans beaucoup de tissus où son existence n'avait point été constatée, et que par conséquent il devait être le siége de diverses affections rapportées à d'autres tissus élémentaires. Parti de ce principe, appuyé sur des autorités recommandables, l'auteur a été conduit à des conséquences hasardées et sans contredit hypothétiques ; il semble qu'en considérant le système lymphatique dans ses divisions, subdivisions, rameaux et ramuscules, il n'a plus été en sa puissance de s'arrêter ; qu'emporté malgré lui dans le champ des suppositions ingénieuses, il y a fait un chemin où ne le suivront pas les esprits sévères, bien qu'il l'ait parsemé de fleurs, et que sa diction élégante et persuasive soit un attrait dont se défendront peut-être avec peine ceux qui n'ont pas toujours présent à la pensée le précepte rigoureux du législateur de notre Parnasse :

Rien n'est beau que le vrai, le vrai seul est aimable.

Le premier principe général, émis par M. Alard dans son ouvrage : *c'est que la partie solide du corps de l'homme et d'une partie des animaux est un assemblage de vaisseaux.* Il s'appuie, pour admettre ce principe, des travaux de Malpighi, de Warthon, de Boerhaave, et, principalement, sur les admirables injections de Ruysh ; et bien que ce dernier, dont l'habileté n'a jamais trouvé d'égal, n'ait pu parvenir à faire pénétrer la matière de l'injection dans certaines parties, l'auteur n'en tient pas compte, et pense qu'on doit expliquer ce défaut de succès par l'exiguité des vaisseaux, ou par quelque difficulté insurmontable de l'opération. On doit remarquer que voilà, dès le début, une supposition, probable, si l'on veut, mais qu'un esprit rigoureux ne mettra jamais à la place d'une vérité. J'accorderai à M. Alard qu'on doit se défier de l'industrie des hommes, qui ne leur permet pas d'atteindre avec leurs grossiers instrumens les derniers linéamens de l'économie animale ; mais de ce que la prudence ne permet pas d'assurer que telle ou telle partie n'est pas vasculaire, je me garderai bien d'affirmer qu'elle l'est, et d'argumenter de cette assertion comme d'un fait positif. Je m'inscris donc au nombre de ceux qui doutent, et qui, pour base d'une doctrine quelconque, veulent des faits et rien que des faits : j'admire toutefois avec sincérité l'habileté profonde et le rare talent avec lesquels l'auteur a cherché à lever les scrupules de ceux qui pourraient balancer à admettre son opinion.

Les os et leurs annexes sont un composé de vaisseaux : telle est la première proposition soutenue par M. Alard qui, en dialecticien habile, semble avoir commencé par discuter la plus difficile de toutes, pour que les autres fussent admises avec moins d'obstacles. Il faut convenir que les injections de Ruysh, les observations microscopiques de plusieurs naturalistes, et les ingénieuses considérations d'Alexandre Monro [1], sont très-favorables à cette assertion, que semble d'abord repousser la texture solide des parties osseuses ; mais, puisqu'il faut, dans une question si importante, dire toute notre pensée, nous aurions beaucoup plus de confiance dans les résultats qu'aurait obtenus l'auteur doué d'un beau talent, que dans ceux de Leeuwenhock, qui regardait trop souvent peut-être à travers son microscope pour n'y voir que ce qui existait réellement. Du reste, sans cesser même d'accorder

[1] Mémoires de la Société d'Edimbourg, tom. V.

aux observations microscopiques tout le degré de confiance dont elles sont susceptibles, n'est-il pas à craindre que l'instrument qui centuple le volume d'un objet puisse en dénaturer la forme, et dès lors doit-on prendre cette forme comme type de celles qui sont créées par la nature?

La structure vasculaire du cerveau, admise sur la foi du microscope de Leeuwenhock, des injections de Ruysh et de Vieussens, me paraît également susceptible d'être contestée. Je répugne à regarder comme un lacis de vaisseaux déliés la pulpe cérébrale qui a si peu de cohésion, et surtout la substance médullaire. Je ferai remarquer, d'ailleurs, que toute distribution de vaisseaux, quelle que soit leur ténuité, suppose toujours une diminution progressive et un décroissement insensible. Or, j'en appelle à M. Alard lui-même, si l'on remarque ce décroissement dans les ramifications de nombreuses artères qui vont se distribuer aux corps striés, par exemple: ne semble-t-on pas remarquer au contraire que les vaisseaux vont se perdre d'une manière sensible dans un tissu autre que celui qui leur est propre et organisé d'une manière différente? A la vérité, je ne raisonne ici que d'après des instrumens grossiers (mes yeux), et j'avoue ne m'être jamais armé d'un microscope.

Je serais plus disposé à me ranger de l'opinion de l'auteur, relativement au tissu cellulaire, à ce tissu que le célèbre Bordeu regardait comme un moyen général de communication entre tous les organes de l'économie animale.

Les expériences que M. Alard cite en faveur de l'organisme vasculaire des muscles sont extrêmement remarquables. Muys, par exemple, après avoir fait plusieurs injections d'eau tiède par l'artère crurale d'un agneau d'un an, vit les fibres charnues perdre de leur couleur et devenir entièrement blanches; poussant ensuite une matière colorée par la même artère, non-seulement il remplit les plus petits vaisseaux, mais encore il remarqua parfaitement que l'injection passait à travers chaque fibre comme en serpentant, soit par des *ondoiemens*, soit en faisant plusieurs angles, soit en se joignant par de fréquentes anastomoses; il vit de plus que les plus petits rameaux vasculaires, lesquels échappaient auparavant à la vue, étaient devenus évidens, et paraissaient épars autour des fibres. En examinant attentivement avec le microscope, il ne put douter que les petites fibres, et même les fibrilles, ne fussent remplies par une matière colorée, et

cependant il ne paraissait aucun vestige de cette matière dans les intestins..... De l'eau injectée dans l'artère coronaire, au rapport de Haller, revint d'abord teinte de sang par la veine; peu à peu on la vit couler plus pâle, et enfin tout à fait décolorée. Le cœur, conservant sa forme, était devenu blanc comme l'estomac et la vessie, etc..... Nous le demandons, ajoute M. Alard, qu'est-ce que cette expérience, si ce n'est une injection des fibres musculaires du cœur?

L'auteur, après avoir fait observer qu'il serait inutile de poursuivre ces recherches sur les glandes et les autres viscères, dans lesquels les travaux des anatomistes déjà cités démontrent la même texture vasculaire, termine cette première partie de son travail par le fragment suivant, extrait de Quesnay (De l'économie animale), fragment qui est à la fois la conclusion de tout ce qu'il a dit précédemmenr, et la preuve que ses assertions ne sont point nouvelles.

« Les parties solides des animaux, bien examinées, se trouvent uniquement formées de vaisseaux rangés, entassés et repliés, qui sont entrelacés d'autres vaisseaux plus petits, qui eux-mêmes sont encore croisés et liés par d'autres vaisseaux encore plus petits. Il y en a qui sont si déliés, que mille de ces vaisseaux n'égalent pas la grosseur d'un cheveu. Ruysh dit qu'il s'en trouve des milliers sous le volume d'un grain de sénevé. Les vaisseaux disposés par couches, par paquets, par lames, par pelotons, composent les muscles, les os, les membranes, les nerfs, les ligamens, la peau, le tissu cellulaire, les tissus vasculaires, les glandes, les réservoirs du cerveau, les poumons, le foie et les autres viscères, en sorte que la texture la plus intime de toutes les parties n'est formée que de petits filets creux, extrêmement menus et imperceptibles, qui composent des toiles ou membranes très-minces : ces membranes forment d'autres vaisseaux, qui forment eux-mêmes d'autres vaisseaux plus composés, de manière que toutes nos parties solides ne sont que vaisseaux et membranes : de cette composition résultent, non-seulement des vaisseaux de différente grosseur, mais aussi de différens genres, et destinés à divers usages. »

Les vaisseaux qui composent la base du corps de l'homme et des animaux communiquent tous les uns dans les autres : telle est la seconde proposition avancée par M. Alard. Celle que nous venons de discuter étant admise, il était facile à l'auteur de prouver sa thèse, relativement aux artères et aux

veines, dont les communications mutuelles sont depuis longtemps démontrées par une multitude d'expériences; mais il n'en était point tout à fait ainsi de la communication des lymphatiques avec les vaisseaux sanguins ; il a fallu encore ici supposer que, si elle n'était pas complétement démontrée, cela tenait à la difficulté des opérations nécessaires pour la rendre évidente : manière de raisonner dont nous avons déjà signalé l'inconvenient; et, d'ailleurs, de ce que l'injection faite dans les gros vaisseaux aurait pénétré dans les lymphatiques, serait-ce bien une preuve incontestable que ces vaisseaux communiquent ensemble dans l'état naturel? et alors, en fait de suppositions, ne peut-on pas supposer aussi que la présence du sang dans les vaisseaux blancs provient d'une autre cause. On peut ensuite se demander pourquoi le mercure poussé dans les lymphatiques ne pénètre pas dans les artères?

L'auteur invoque également, en faveur de la communication dont il s'agit, l'expérience à l'aide de laquelle on produit une hydropisie artificielle en injectant de l'eau dans l'aorte : mais ne serait-il pas plus simple d'admettre que le liquide est sorti des vaisseaux par les extrémités exhalantes des artères? Je ne sache pas qu'on ait jamais pensé que les hémorragies eussent lieu par les vaisseaux lymphatiques. J'étais sur le point de demander à M. Alard comment il se faisait que tous les fluides ne fussent pas confondus dans des vaisseaux de différentes sortes, qui ne forment qu'un seul tube continu : mais j'ai trouvé la solution de cette question dans les considérations qu'il présente sur les différens modes de sensibilité des parties, qu'il considère, d'après Bichat, comme autant de barrières, tant que le caractère de la sensibilité n'est pas altéré ou perverti.

Les principales considérations auxquelles l'auteur se livre ensuite ont pour objet d'établir que les artères et les veines forment un cercle circulatoire du cœur au cœur, et que le système capillaire, supposé par Bichat être intermédiaire entre ces deux ordres de vaisseaux, est un produit de l'imagination féconde de cet auteur. Une des meilleurs preuves qu'il produit contre l'existence de ce système est l'expérience suivante faite par M. Magendie. « Cet ingénieux physiologiste, dit M. Alard, mit à découvert l'artère et la veine crurales d'un chien, et il appliqua une ligature sur le membre, en ayant soin de n'y pas comprendre ces deux

vaisseaux ; il lia la veine crurale, et l'ouvrit audessous de la ligature ; le sang en sortit par un jet continu considérable. M. Magendie comprima l'artère ; le jet de la veine continua quelques instans, mais il diminua sensiblement à mesure que l'artère se vidait, il cessa tout à coup lorsque l'artère fut entièrement vide, et, quoique la veine fut gorgée dans toute sa longueur, le sang ne sortit plus par la petite ouverture. On cessa dans le moment de comprimer l'artère ; le sang s'y précipita vivement, et se remit presqu'aussitôt à couler, en formant un jet semblable à celui qu'on avait observé précédemment. Les même tentatives répétées plusieurs fois ont toujours amené les mêmes résultats ; mais M. Magendie voulant le rendre évident d'une autre manière, introduisit l'extrémité d'une seringue remplie d'eau chaude dans l'artère crurale, et poussa lentement le piston ; le sang de la veine ne manqua pas de sortir, d'abord seul, et ensuite mêlé à l'eau, formant un jet qu'on rendait plus ou moins grand, en poussant le piston avec plus ou moins de force. »

Les vaisseaux capillaires, regardés, depuis Bichat, comme le siége de phénomènes nombreux et importans, étant rayés du nombre des systèmes organiques, il fallait de toute nécessité les remplacer par un autre ordre de vaisseaux : les lymphatiques ont reçu cette destination dans l'ouvrage qui nous occupe ; l'auteur y pose en principe, *que les humeurs hors du cercle circulatoire sanguin sont élaborées par les vaisseaux absorbans.* On ne peut lire sans admiration la brillante discussion dans laquelle M. Alard cherche à démontrer, d'après Vieussens, Helvétius, Hecquet, Ferrière et Hamberger, l'existence d'un système de vaisseaux blancs, partant des artères pour aller se distribuer au tissu des organes ; et, lors même qu'on ne lui accordera pas que ces vaisseaux soient des lymphatiques, on ne lira pas moins, avec une sorte d'enthousiasme patriotique, les considérations aussi fortement pensées que bien écrites, dans lesquelles il entreprend de venger la mémoire de l'anatomiste français [1], qui démontra le premier l'existence des vaisseaux blancs, de l'insouciance de ses contemporains de Montpellier, des intrigues et des orgueilleuses calomnies de Ruysh et de Boerhaave, dont l'amour propre, enivré d'adulations, ne pouvait souffrir qu'un autre qu'eux s'illustrât dans la carrière qu'ils parcouraient d'ailleurs

[1] Vieussens.

avec tant de gloire. Cette partie de l'ouvrage que nous analysons, offre une nouvelle preuve de l'influence qu'exercent la prévention et les préjugés d'école sur les têtes les plus fortes. Ainsi, Haller, disciple de Ruysh et de Boerhaave, ne parle qu'avec mépris des découvertes de Vieussens sur les vaisseaux blancs; il ne manque jamais de rendre une justice éclatante à cet anatomiste dans tout ce qui ne l'avait pas mis en rivalité avec Ruysh et Boerhaave; mais est-il question de ses injections, ce n'est plus la même chose; il le traite alors comme un visionnaire ou comme un ignorant écolier: tantôt il l'accuse d'avoir pris du tissu cellulaire pour des vaisseaux; tantôt il insinue qu'il s'est approprié les découvertes de Ruysh, etc.... Est-ce donc à Vieussens, à l'auteur de la plus belle, de la plus exacte description des nerfs du corps humain, s'écrie M. Alard, qu'on ose adresser de tels reproches?

Il ne suffisait pas de mettre les vaisseaux blancs de Vieussens, considérés comme une dépendance du système lymphatique, à la place du système capillaire, il fallait encore prouver qu'on peut attribuer à l'un les fonctions de l'autre: c'est ce que l'auteur a entrepris de faire au sujet de l'exhalation et de la nutrition, qu'il considère comme le point capital et comme le pivot autour duquel roulent et se concentrent tous les raisonnemens et toute la doctrine de son ouvrage. Cette tâche, toutefois, était d'autant plus difficile, qu'il fallait démontrer que les lymphatiques, toujours en possession de la propriété inhalante, y joignaient celle si différente d'exhaler les liquides absorbés; mais ce qui semble impliquer contradiction pour la majorité des lecteurs, n'a pas arrêté l'esprit ingénieux et la plume féconde de notre auteur: l'expérience décidera si, dans cette circonstance, il a fait autre chose que présenter sous un jour favorable une proposition des plus ingrates et des moins admissibles.

Il semble qu'une grande masse de preuves était nécessaire pour étayer une assertion de cette nature; cependant M. Alard ne m'a paru en produire aucune, directe et positive. Quand on lui accorderait que le système exhalant de Bichat n'est qu'une chimère, et qu'il n'était point nécessaire pour expliquer les phénomènes qu'on lui rapporte, cela n'établirait en aucune manière qu'une dépendance du système lymphatique est chargée d'une fonction que sa structure valvuleuse rend très-difficile à comprendre. A la vérité, l'au-

teur semble avoir prévu cette objection, tirée de la structure des lymphatiques, en adoptant, d'après des expériences plus ou moins concluantes, la division de ces vaisseaux en valvuleux et non valvuleux. Du reste, quelle que soit la nature des conduits de l'exhalation, ils existent, puisque Vieussens, dont M. Alard invoque si souvent l'autorité, est parvenu à les injecter, et, dès lors, Fabre et Bichat sont peut-être excusables d'en avoir fait un système isolé, surtout s'ils ont considéré qu'il était chargé de fonctions opposées à celles du système absorbant. Je conviens qu'il est très-philosophique de simplifier l'étude de l'organisation humaine, de diminuer le nombre de ses élémens, et d'expliquer un grand nombre d'effets par un petit nombre de causes; mais, d'un autre côté, il est manifestement hors de la portée de l'esprit humain de s'affranchir de certaines divisions heureusement imaginées, et admirablement bien adaptées à l'explication des phénomènes vitaux. Je crois que la distinction des vaisseaux blancs en absorbans et en exhalans, est de ce nombre; et l'on persuadera difficilement que des organes chargés de fonctions différentes soient de la même nature, à moins d'une démonstration évidente. Enfin, puisqu'on n'a aucun moyen d'étudier la structure de ces vaisseaux, d'après quel principe pourrait-on donc établir que ceux qui charient une liqueur aqueuse excrémentitielle sont les mêmes que ceux où coule une lymphe chyleuse et récrémentitielle? Si leur structure est identique, leur sensibilité est la même; or, si leur sensibilité est la même, comment peut-elle supporter sans dérangement l'impression de fluides différens, etc.?

L'auteur poursuit sa marche dans le septième chapitre de son ouvrage, où il cherche à prouver que divers autres organes, comme les nerfs, les muscles, le tissu cellulaire, les glandes, etc., ne sont composés, dans la partie la plus active de leur parenchyme, que de vaisseaux lymphatiques. On est vraiment surpris de l'érudition immense qu'il étale, et l'on ne sait ce qu'on doit le plus admirer, ou de la persévérance avec laquelle il poursuit le développement des preuves de son système, ou de l'habileté qu'il met à le faire servir à la démonstration de cette proposition unique, et à proprement parler la seule fondamentale de son ouvrage. *Le corps humain est exclusivement composé d'absorbans*; mais ce luxe d'érudition, ces rapprochemens ingénieux prouvent-ils autre chose que la possibilité de supposer, d'une manière vraisemblable,

qu'il existe des vaisseaux lymphatiques dans tous les tissus, et celle de bouleverser les idées le plus universellement admises, à l'aide d'assertions habilement considérées d'un seul côté et sous un seul point de vue?

Il est une propriété dont jouit à un haut degré le système musculaire (la contractilité), et qu'il semblait difficile de retrouver dans une agglomération de vaisseaux lymphatiques. M. Alard aurait pu lever cette difficulté en adoptant l'opinion de Cruikshank, qui reconnaît à ces vaisseaux une nature musculaire; mais il la tranche d'une autre manière, en admettant que la substance musculaire est d'une nature lymphatique; ainsi, d'un trait de plume il a rayé le tissu musculaire du nombre des tissus élémentaires de l'organisme, et mis le tissu des absorbans en possession de la faculté contractile. Il est impossible de prendre un meilleur chemin pour recomposer un *homme nouveau*, tel que celui qui sort des mains habiles de notre auteur.

Nulle part, peut-être, l'esprit ingénieux de M. Alard ne s'est montré plus fécond que dans le chapitre où il se propose de *démontrer que les vaisseaux absorbans sont les seuls agens de la nutrition et de l'accroissement, ainsi que du décroissement et de la décrépitude.* Les recherches modernes sur la physiologie, les travaux des plus illustres expérimentateurs y sont mis à contribution avec un rare bonheur; et, à la manière dont raisonne et écrit l'auteur, on reconnaît facilement un homme qui a long-temps médité sur les cas les plus délicats et les plus difficiles de la physiologie. Si l'on retranche la conclusion, qu'on perd volontiers de vue, et qui, par une opposition plus spirituelle que juste, fait encore ici jouer aux vaisseaux lymphatiques deux rôles opposés, on aura un morceau de physiologie très-remarquable. Cette partie du livre nous a suggéré une réflexion applicable à presque toutes les autres, c'est que, composée pour soutenir un système inadmissible, elle n'a pourtant rien d'hypothétique et de conjectural; ce n'est qu'une fausse application de principes bien connus et bien développés. Cette réflexion n'est-elle pas suffisante pour nous faire regretter que notre habile confrère n'ait pas employé son talent à la composition d'un livre plus utile, et au triomphe d'une meilleure cause.

Il est des opinions, dans l'ouvrage que nous analysons, qui, en bouleversant les idées que nous avons sur l'usage des parties, opèrent les métamorphoses les plus étranges : c'est

ainsi que le cerveau, centre des opérations intellectuelles, devient, sous la plume de M. Alard, un ganglion, ou une réunion de vaisseaux nutritifs ; et les nerfs, conducteurs de la sensibilité, les suçoirs absorbans qui retirent du fluide sanguin la matière du solide vivant. Pour qu'on ne croie point que nous interprétons ici la doctrine de notre auteur, au lieu de l'analyser, nous allons transcrire un passage où elle est clairement établie : « Les travaux de Van der Haar et de Humpag nous autorisent donc à répéter avec confiance que ce qui contient, c'est-à-dire, le solide vivant, est le produit accru, renouvelé par le cerveau, la moelle épinière et les nerfs, au moyen de cette humeur épaisse, visqueuse, cristalline, que ces organes retirent de la portion considérable du sang qu'ils reçoivent; que ce qui est contenu, c'est-à-dire, les différentes matières solides et fluides qui remplissent les parenchymes, ou circulent dans les vaisseaux, se sépare de cette autre portion du fluide sanguin, répandue dans le reste de nos parties, laquelle y rencontre une innombrable quantité de canaux, véritables ramifications du solide vivant, destinés à l'élaborer de mille manières différentes. C'est faute d'avoir distingué convenablement ces deux genres de nutrition, que les physiologistes ne se sont pas entendus sur ce qu'il fallait penser des fonctions du système nerveux. »

Si les physiologistes improuvent l'opinion de M. Alard sur les fonctions de l'encéphale, que diront les spiritualistes, qui ont abandonné *Locke*, *Condillac* et *Cabanis*, pour *Kant* et *Hutcheson?* Ne vont-ils pas crier au matérialisme, en voyant le cerveau ainsi envisagé comme l'agent principal d'une grossière assimilation ?

Attribuer des fonctions diverses, et quelquefois opposées, à un même système, était un contre-sens trop évident pour qu'il pût échapper à la sagacité de l'auteur : aussi a-t-il consacré un chapitre entier, l'un des plus étendus de son ouvrage, à la démonstration de la proposition suivante. *Le système absorbant n'est pas un tout lié dans ses parties comme le système sanguin, il se compose de plusieurs systèmes isolés.* Il admet cinq divisions d'absorbans, dont les propriétés diffèrent et participent de celles de l'organe auquel ces vaisseaux sont consacrés. La première comprend les absorbans chargés de transmettre au sang la lymphe et le chyle ; la deuxième, ceux qui sont destinés à résorber les humeurs ne devant plus faire partie de nos organes ; la troisième est

composée des absorbans, dont les fonctions sont d'oxigéner le sang dans les poumons; la quatrième contient les absorbans qui opèrent les sécrétions; enfin, dans la cinquième, il place ceux qui se trouvent mis en action dans les actes de la reproduction.

Je ne suivrai point M. Alard dans les divers développemens qu'il donne sur les cinq paragraphes destinés aux cinq divisions d'absorbans ci-dessus indiquées; je me contenterai de faire observer que les considérations qu'elles renferment, quelqu'ingénieuses qu'elles soient, ne prouvent en aucune manière que les vaisseaux, considérés dans leurs divisions respectives, aient des propriétés différentes, ainsi que l'auteur l'avait d'abord annoncé au commencement de ce chapitre.

L'idée d'expliquer par l'absorption de l'air les phénomènes de la respiration appelés chimiques, n'est pas nouvelle. Un jeune médecin, M. Barbolain, a soutenu cette opinion dans une dissertation présentée à la Faculté de médecine de Paris le 18 mai 1819[1], où il rejette la théorie de nos modernes médecins chimistes, déjà si fortement ébranlée par M. Coutanceau. Au reste, parmi les opinions émises dans cet ouvrage, c'est une de celles qu'on peut soutenir avec le plus d'avantage. J'avoue pourtant que je suis loin de regarder comme lui étant très-favorable, l'expérience suivante de M. Magendie, invoquée comme telle par l'auteur. « En injectant peu à peu dans les veines d'un chien médiocre un litre d'eau distillée à 36 ou 40 degrés de température, le physiologiste produisit une augmentation si subite et si considérable des liquides circulatoires et une telle distension des vaisseaux, que l'animal pouvait à peine se mouvoir, et que ses membres paraissaient ankylosés. Bientôt la respiration devint accélérée; l'animal fut haletant; une quantité prodigieuse de vapeurs sortit avec l'air expiré; l'eau coula de sa gueule, et en moins d'une heure, l'animal reprit son état ». Cette expérience, d'ailleurs très-curieuse, prouve moins, peut-être, en faveur de l'opinion que nous examinons, qu'elle ne tend à démontrer l'existence des radicules veineuses absorbantes, admises par M. Ribes, radicules qui, soit dit en passant, ont beaucoup de rapport avec la section des lymphatiques pulmonaires que M. Alard regarde comme chargés des phénomènes les plus importans de la respiration.

[1] Du système lymphatique des poumons, thèse présentée à la Faculté de médecine de Paris, par Aug. Barbolain, de Chaumont (1819).

La grande question de l'absorption veineuse, admise par les anciens, et sur laquelle MM. Ribes et Magendie ont dans les derniers temps appelé en France l'attention des physiologistes, est traitée fort au long dans l'ouvrage qui nous occupe. On pense bien que la prédilection exclusive de son auteur pour les vaisseaux absorbans ne lui a pas permis d'accorder la faculté absorbante aux veines, c'est une conséquence à laquelle on devait s'attendre; mais il semble que de tels adversaires auraient mérité qu'on leur opposât les mêmes armes; et chacun s'étonnera sans doute que M. Alard n'ait pas balancé à résoudre négativement, au fond de son cabinet, une question qui l'avait été affirmativement, d'après des expériences positives, par deux de nos plus profonds physiologistes et de nos plus habiles anatomistes.

L'auteur, dans la vue d'atténuer les argumens que M. Ribes déduit de ses belles injections en faveur de la faculté absorbante des veines, insinue qu'il est possible que la matière de l'injection, poussée avec force, ait franchi la limite naturelle des vaisseaux, surtout lorsque le tissu était plus ou moins putréfié. Cela est fort possible; et si l'auteur eût fait plutôt cette réflexion, qui ne manque pas de justesse, peut-être n'eût-il pas appuyé tant de fois ses opinions des injections de Ruysh, de Vieussens, etc., où sur les observations microscopiques de Leeuwenhock.

Quoique absorber ne soit pas synonyme de séparer, M. Alard confond sans cesse les idées de sécrétion, d'exhalation, de perspiration, sans s'embarrasser si son lecteur comprendra ou non cette nouvelle association d'objets disparates; il regarde comme des glandes les follicules muqueux, malgré la différence qu'il y a entre ces deux sortes d'organes, etc. Plus loin, l'auteur admet sans difficulté que la sueur supprimée est transportée par les lymphatiques sur le canal intestinal, et y détermine la diarrhée; ici, il ne se donne pas même la peine de réfuter la belle théorie de la marche sympathique des irritations, appuyée sur les modifications des propriétés vitales; il met ainsi hors de doute, sur l'autorité de Dumas, ce qui est encore en question.

La sécrétion laiteuse, biliaire, urinaire, salivaire, etc., est-elle diminuée, altérée, supprimée; on devine qui a produit ce désordre : les lymphatiques qui, auteurs du bien et du mal qu'éprouve l'économie animale, sont, dans le livre de notre auteur, alternativement Oromase et Arimane.

L'omnipotence du système lymphatique n'eût été, on le pense bien, qu'incomplétement établie, s'il ne fût pas demeuré chargé de l'accroissement du produit de la conception; peut-être eût-il été convenable de commencer par là, puisqu'il nous faut naître, vivre et mourir par l'influence des absorbans. C'est une division de ces vaisseaux, suivant M. Alard, qui, *chez la femme, constitue la base des organes chargés de produire le germe, de le renfermer, de le faire croître lorsqu'il est fécondé; qui établit les rapports de l'embryon avec la mère; extrait du sang maternel l'aliment nécessaire au fœtus, jusqu'à la fin de la grossesse; expulse le fœtus au dehors quand le temps est venu; dégage enfin la matrice, et fait disparaître l'énorme quantité de sucs dont cet organe s'était momentanément pénétré.* Il n'y avait qu'un parti à prendre pour justifier des attributions si diverses, c'était de supposer que la matrice, agent principal et presque unique de la gestation, était un lacis de vaisseaux lymphatiques : c'est celui qu'a pris notre auteur, et qui était d'ailleurs une conséquence des autres parties de son ouvrage. Mais, pour arriver à la démonstration de la trame lymphatique de l'utérus, qu'on nous passe cette expression, M. Alard le fait passer par l'état musculaire, qu'il regarde comme la forme grossière sous laquelle l'organe de la conception se montre à nos yeux. Mais si rien n'est moins bien prouvé que la texture musculaire de la matrice, et si on lui conteste avec raison cette organisation, je ne dis pas interprêtant plus ou moins ingénieusement ses fonctions, mais le scalpel à la main, on détruit nécessairement toutes les preuves accumulées en faveur de sa structure lymphatique, puisqu'on n'arrive à l'une qu'après avoir passé par l'autre. Dans l'hypothèse de l'auteur, vouloir admettre l'organisation lymphatique de la matrice, lorsque la texture musculaire ne peut être démontrée, serait raisonner à la manière de celui qui admettrait l'existence d'un papillon qui n'eût pas passé par l'état de chrysalide.

En accordant plus haut qu'on pouvait soutenir avec avantage que l'air était absorbé par les poumons, et qu'il jouait un rôle plus ou moins important dans l'acte de la respiration, je n'ai pas prétendu pour cela assimiler à l'absorption cette fonction, que je considère comme très-distincte. Je professe la même opinion, relativement à la faculté de produire la chaleur animale, *sécrétée*, suivant M. Alard, par les vais-

seaux absorbans. Ces vaisseaux, en effet, peuvent, par leur action, concourir au développement de cette chaleur, ame de la vie, mais ils n'y concourent, ni plus fortement, ni plus spécialement que les autres parties; et le calorique propre à l'économie animale est une condition de la vie inhérente à tous les organes, et non le produit de l'action particulière de l'un ou de l'autre. Ils peuvent l'accroître, le diminuer, suivant qu'ils sont plus ou moins forts, plus ou moins actifs, mais aucun d'eux n'est doué de la fonction de le créer, ou de le composer avec tels ou tels matériaux.

Après avoir considéré le système absorbant comme la base et le seul élément des solides animaux, l'avoir envisagé comme l'agent unique, l'artisan universel de toute les actions organiques, M. Alard le revêt encore d'une dernière puissance vitale, celle de déterminer les constitutions propres à chaque âge, et d'exercer la principale influence dans la formation des tempéramens. L'examen de ce dernier point de doctrine comportait des développemens où son talent remarquable, sa diction élégante et facile, ont trouvé encore à moissonner après Lorry, Cabanis, Roussel, Hallé et autres.

Ici se termine l'analyse succincte et l'examen critique de la partie anatomique et physiologique de l'ouvrage de M. Alard. Dans une seconde, plus étendue que la première, l'auteur se livre à des considérations de physiologie pathologique, qui ont pour objet d'établir que les phénomènes de toutes les maladies sont une dépendance des lésions du système absorbant, et que les dérangemens de ce système sont à l'homme malade, ce que ses actions sont à l'homme en santé.

Nous rendrons compte de cette seconde partie dans un prochain article.

I. BRICHETEAU.

MÉMOIRE *sur les fièvres, en opposition à la nouvelle doctrine;* par H. DARDONVILLE, *D. M. P.* Paris, 1821. In-8°. de 215 pages.

M. Dardonville s'est mêlé, presque furtivement, depuis plusieurs années, parmi les adversaires de la nouvelle doctrine médicale, et il s'en montre l'un des plus acharnés. La partie de cette doctrine qui est relative aux fièvres essentielles, excite surtout son indignation. Un pamphlet, contenant la relation imparfaite et tronquée de la maladie de Madame veuve D...., affectée de gastrite chronique, et que les boissons adoucissantes, la diète, les saignées locales, conseillées par M. Brousssais, soulagèrent au point qu'elle put supporter les substances alimentaires et arriver à une convalescence que l'on n'avait pu obtenir jusque-là, à l'aide des toniques les plus violens, telle fut la première production qui fit connaître le nom de M. Dardonville à un petit nombre de lecteurs bénévoles. Cet écrit était une diatribe; il fut accueilli avec mépris; personne n'y répondit; les médecins dont l'auteur partage les opinions, n'osèrent pas même le citer dans leurs ouvrages, comme s'ils eussent été honteux d'un tel auxiliaire. En 1818, M. Dardonville fit paraître une nouvelle brochure, intitulée : *Réflexions pratiques sur les dangers des systèmes en médecine.* Mais, comme l'écrit précédent ne s'était pas vendu, il le reproduisit sous ce titre, espérant sans doute lui donner plus de vogue par ce stratagème. Toutefois il y ajouta une suite, ce qui en porta le nombre des pages à peu près au double; et la première partie se trouvant imprimée d'avance, M. Dardonville put, sans beaucoup de frais, avoir l'air de donner un second ouvrage. L'addition dont il s'agit était composée de longues déclamations et de personnalités dirigées contre M. Broussais et contre les médecins qui, ayant reconnu les vérités qu'il a proclamées, ont contribué à les propager. Cette production eut le même sort que la première : elle demeura dans cet oubli qui est l'inévitable partage des écrits qui ne contiennent que des injures, et où le talent de l'écrivain ne supplée pas à la force de la logique et à la justesse du raisonnement.

De si déplorables résultats ne découragèrent pas M. Dardonville. Il vient de reprendre les ciseaux et la plume; et,

dépéçant ses *réflexions*, il en a dispersé les lambeaux dans de nouvelles divagations, afin de composer le mémoire dont je vais rendre compte. Les deux premières publications n'avaient point été jugées dignes d'être analysées dans les journaux ; celle-ci, contenant moins de personnalités, et quelques apparences de discussions médicales, je suis chargé d'en rendre compte. Quoique cette tâche soit laborieuse, je l'entreprends, ne fut-ce que pour démontrer à M. Dardonville qu'il doit cesser de réimprimer ses écrits, et de les reproduire sous de nouveaux titres : il est temps enfin qu'il nous fournisse quelque chose de neuf.

Peut-on mettre en doute qu'il existe des fièvres essentielles ? c'est-à-dire, peut-on nier l'existence de fièvres dont la cause ne soit pas une irritation, ou une inflammation locale *et partielle* d'un organe ? Telle est la question que M. Dardonville établit au début de son livre, et qu'il se propose de résoudre. Je ferai observer d'abord que ces mots, *et partielle*, sont complétement inutiles, parce que personne n'a prétendu que toutes les fièvres reconnaissent nécessairement et exclusivement pour cause l'inflammation partielle d'un organe. Les faits peuvent seuls, suivant notre auteur, résoudre une semblable proposition ; je le crois comme lui : je vais donc examiner de quelle manière il a interprété leur langage.

Les faits démontrent, suivant M. Dardonville, que les différentes parties du corps peuvent être affectées par des causes particulières, qui, sur d'autres organes ou sur d'autres tissus, resteraient sans action : tel est le principe de la variole, qui enflamme la peau ; celui de la syphilis, qui affecte le système lymphatique, etc. Il se demande pourquoi les causes de ces maladies, ainsi que celles de la rougeole, de la scarlatine, de la gale, de la rage et de la peste, ne peuvent se remplacer les unes les autres ; c'est-à-dire, pourquoi un homme affecté de syphilis ne communique pas la scarlatine à la personne avec laquelle il cohabite ? De cette proposition, que les maladies contagieuses sont dues à des causes spécifiques, M. Dardonville en conclut que toutes les fièvres essentielles sont dans le même cas. Suivant lui, chacune de ces fièvres est produite par une cause spéciale, qui agit exclusivement sur un système d'organes, et qui le modifie d'une manière qui lui est propre : c'est ainsi que, d'après ce principe, la fièvre inflammatoire dépend d'une affection particu-

lière du système vasculaire sanguin ; la fièvre bilieuse d'une lésion *sui generis* de l'appareil gastrique, etc. Il serait facile de prouver combien de semblables propositions sont peu exactes. L'observation la plus simple démontre que plusieurs sujets étant soumis aux mêmes actions morbifiques, leurs maladies seront différentes, suivant leur tempérament et leurs idiosyncrasies, et que les uns seront atteints de fièvres bilieuses, d'autres de fièvres muqueuses, d'autres d'inflammations des viscères thoraciques, etc. Il serait alors inutile et même ridicule de chercher une cause spéciale pour toutes ces affections ; car leurs variétés dépendent manifestement de la disposition particulière des sujets. Mais à l'occasion de chacune des fièvres, les faits, et même les faits que cite M. Dardonville, démontrent, plus facilement et plus complétement que je ne le pourrais faire ici, l'absurdité du principe qu'il a établi. Si l'on adoptait d'ailleurs de semblables assertions, il faudrait en faire l'application aux névroses, aux hémorragies, aux inflammations, aussi bien qu'aux fièvres essentielles, et bientôt l'univers serait rempli d'agens, qui, tous, affecteraient, d'une manière spéciale, des organes différens, et détermineraient des maladies particulières.

M. Dardonville établit entre la fièvre et les fièvres une distinction qui a échappé à Molière, bien qu'elle fût déjà en usage de son temps parmi le peuple. Je pense, en effet, que le vulgaire disait alors, comme aujourd'hui, d'un homme qui éprouve un mouvement fébrile, à la suite d'un coup, qu'il a *la fièvre*, tandis que, suivant la même autorité, le sujet chez qui plusieurs accès de fièvre intermittente se renouvellent est dit avoir *les fièvres* : encore, n'est-ce que dans certaines provinces et parmi les personnes les moins éclairées que l'on entend ces locutions vicieuses. Quoi qu'il en soit, M. Dardonville s'en est emparé ; la fièvre est, suivant lui, le résultat de la maladie d'un organe ; les fièvres, au contraire, dépendent de la lésion d'un appareil d'organes ou d'un système organique. L'une est le symptôme de presque toutes les maladies ; les autres sont des maladies particulières, qui ont leur marche et leurs signes propres. Ainsi, désormais, les médecins ne combattront plus la fièvre bilieuse ; c'est à des fièvres bilieuses qu'ils auront toujours affaire : connaissance qu'ils devront à M. Dardonville, et qui, sans doute, les aidera merveilleusement dans la pratique, et rendra leurs succès plus assurés.

Un jeune homme d'un tempérament sanguin et plétho-

rique se livre au travail avec excès, fait un usage abondant d'alimens très-nutritifs et de boissons alcooliques; il éprouve une fièvre inflammatoire, et guérit le troisième jour, après avoir été saigné, mis à la diète et à l'usage de la limonade. Un autre sujet, dont Galien nous a conservé l'histoire, et qui se trouvait dans les mêmes circonstances, éprouve la même maladie, après s'être livré avec fureur aux exercices gymnastiques, dont il avait perdu l'habitude; il guérit à l'aide des moyens qui viennent d'être indiqués. Un troisième se casse la jambe : une fièvre inflammatoire se développe, le second jour, et cède, comme chez les sujets précédens, à l'usage du traitement antiphlogistique. Un quatrième, enfin, dont l'histoire est très-incomplète, succombe, et l'on découvre dans ses artères des traces manifestes d'inflammation.

Tels sont les faits que rapporte M. Dardonville, afin d'étayer sa doctrine, relativement à la fièvre inflammatoire essentielle. Ils démontrent, suivant lui, que cette maladie n'est pas le produit d'une inflammation locale, et qu'une irritation générale du système sanguin peut seule en provoquer les symptômes. On objecterait en vain qu'aucune des causes dont il a été question n'agit d'un manière générale sur le système sanguin, tandis qu'au contraire l'artérite et la fracture de jambe sont des lésions locales très-propres à déterminer des mouvemens fébriles. Suivant M. Dardonville, la fièvre essentielle était indépendante de ces lésions, elle peut même les avoir produites; et si la fracture de jambe n'avait pas été déterminée par une chute de cheval, il la considérerait comme le résultat du trouble fébrile. Tous les malades dont il a été question faisaient un usage très-abondant d'alimens succulens et de boissons alcooliques. Cette circonstance semblerait indiquer que le canal digestif n'était pas étranger à l'irritation qui provoquait la fièvre; la perte de l'appétit, la soif, la sécheresse des membranes muqueuses, l'abattement général rendraient cette conjecture au moins probable. Mais M. Dardonville soutient que les substances alimentaires irritent le système vasculaire sanguin en général, plutôt que l'estomac et les intestins, quoique ces derniers organes en reçoivent la première impression et soient chargés de les élaborer.

Notre auteur avoue que M. Broussais s'est approché de la vérité en attribuant la fièvre bilieuse à l'irritation de l'estomac et de l'appareil biliaire, mais il établit que cette irrita-

tion dépend fréquemment des liquides irritans accumulés dans les voies digestives. S'il se bornait à dire que la phlogose peut être entretenue ou même augmentée par les produits altérés des sécrétions bilieuses et intestinales, je partagerais son opinion. Mais pour que ces produits changent de nature, il faut que la vitalité des organes qui les élaborent soit primitivement modifiée; car la modification vitale préexiste toujours au trouble des fonctions. La pratique que conseille M. Dardonville tend à nous ramener à ces temps heureux où les médecins contemplaient avec admiration les baquets de matières jaunes ou vertes, muqueuses ou biliaires, acides ou alcalines, inodores ou fétides, que rendaient les sujets, soit par la bouche, soit par l'anus. Il cite des cas où l'émétique n'a pas empêché les malades de guérir. Mais il me serait facile de rapporter un bien plus grand nombre d'observations, où, dans les mêmes circonstances, ce médicament a été manifestement la cause de l'aggravation des symptômes. Or, M. Dardonville ne pourrait peut-être pas démontrer que le traitement recommandé par M. Broussais, contre les maladies appelées fièvres bilieuses essentielles, ait été suivi, comme l'administration de l'émétique, de la mort des sujets : des milliers de faits démontreraient, au contraire, que, par cette méthode, les malades ont guéri beaucoup plus rapidement que par toute autre. Cette observation doit suffire pour décider le choix du praticien.

Les réflexions précédentes s'appliquent parfaitement à ce que dit M. Dardonville, relativement à la fièvre muqueuse. Il convient que cette maladie dépend d'une irritation de toute la membrane muqueuse digestive, et spécialement de celle de l'estomac; ce qui n'est pas, suivant lui, un motif pour rejeter l'emploi des médicamens purgatifs et toniques, bien qu'ils ne soient pas très-propres, ainsi qu'on le sait, à diminuer la violence des inflammations gastro-intestinales.

Il est une vérité désormais incontestable, et dont on doit la démonstration la plus exacte à M. Broussais, c'est que les auteurs ont compris sous la dénomination de fièvres intermittentes, des affections très-différentes. M. le professeur Pinel avait déjà senti le vide des classifications proposées avant lui à ce sujet; il avait rallié ces fièvres à celles qui sont continues, les considérant comme parfaitement identiques, quant à la lésion qui les entretient et qui les caractérise, et comme n'en pouvant être distingués que sous le rapport du type,

M. Dardonville abandonne ici entièrement son maître ; il reproduit les idées de Cullen, relativement à l'intermittence, et arrive enfin à considérer les fièvres qui présentent cette particularité comme des affections générales des nerfs : la conséquence est digne des prémisses. Les inflammations et les hémorragies intermittentes, lors même qu'elles sont extérieures, doivent être considérées, suivant notre auteur, comme des névroses. Une pleurésie des plus violentes et des mieux caractérisées, qui cède en partie, pendant l'accès, à des saignées et à des applications émollientes sur la poitrine, cesse d'être une pleurésie, parce qu'elle est intermittente : c'est, suivant M. Dardonville, une lésion des nerfs, qui pourrait bien avoir été compliquée d'inflammation de la plèvre. S'il était possible de raisonner avec un semblable adversaire, je lui demanderais pourquoi, les symptômes inflammatoires étant évidens pendant les accès, et il en convient, pourquoi, dis-je, il attribue cette inflammation à un trouble général du système nerveux, dont rien ne démontre l'existence, plutôt que de la considérer comme primitive et comme donnant lieu aux accès fébriles. En adoptant cette manière de voir, il se rapprocherait, non-seulement de M. Broussais et de la vérité, mais de M. Pinel, qui a fait justice depuis long-temps des hypothèses de Cullen, et qui a considéré avec raison les fièvres intermittentes comme dépendant des mêmes modifications vitales que les fièvres continues qui leur sont analogues. Il ne s'agit pas seulement de dire à chaque paragraphe d'un livre : *raisonnons d'après les faits ; les faits seuls doivent nous guider*, et d'autres formules semblables, qui sont devenues de mauvais goût à force d'être répétées dans des ouvrages comme celui de M. Dardonville, il faut encore ne pas prendre les écarts de son imagination pour des corollaires déduits d'observations bien faites.

M. Dardonville convient que l'on trouve ordinairement, chez les sujets qui sont morts à la suite de fièvres intermittentes, des traces de phlegmasies gastriques, hépatiques, pulmonaires, etc. ; mais il se garde bien de considérer ces lésions comme les causes de la fièvre et de la mort : elles sont, suivant lui, des complications occasionées par le trouble nerveux, par l'élément ou le germe intermittent. Lorsque ces inflammations ne sont pas assez violentes pour faire périr le sujet, il se garde bien d'en admettre l'existence : les faits n'ont point encore parlé pour lui, tant qu'il n'a pas sous les

yeux les organes phlogosés : jusqu'à l'ouverture du cadavre, le sujet n'était atteint que d'un trouble nerveux général, que les excitans seuls pouvaient guérir. Cette hypothèse est d'autant mieux imaginée, que le système nerveux est de toutes les parties du corps celle qui, à la suite des fièvres intermittentes, est le moins fréquemment le siége de désordres propres à la confirmer.

Sur quoi repose cependant toute la théorie que défend M. Dardonville ? Sur ce que le quinquina guérit les fièvres intermittentes. On se demande en vain quel rapport existe entre le quinquina et les affections nerveuses ; on ne voit pas pourquoi ce médicament remédierait plutôt aux lésions des nerfs, qu'aux irritations sanguines intermittentes. Les symptômes indiquent pendant la vie l'existence d'une phlegmasie locale ; les autopsies en démontrent la réalité : ces faits sont péremptoires ; M. Dardonville les admet ; mais, comme il a l'esprit juste, il en conclut que les fièvres intermittentes sont indépendantes de toute inflammation des organes. Que peut-on répondre à un raisonnement aussi absurde ?

Cet argument banal, qui consiste à dire que, si les fièvres intermittentes étaient dues à des irritations, le quinquina, qui est un tonique, ne saurait les guérir ; cet argument, répété à chaque page par M. Dardonville, a été mille fois réfuté. Les adversaires de la nouvelle doctrine feignent d'ignorer que, pour réussir dans le traitement de ces fièvres, il faut administrer le quinquina pendant l'apyrexie, c'est-à-dire, pendant l'absence de l'irritation, et que même, quand d'autres organes que l'estomac sont le siége de la phlogose, le quinquina, administré pendant sa durée, en exaspère tous les symptômes. Ces faits démontrent : 1° que le quinquina appliqué sur l'estomac irrité en aggrave l'inflammation dans les cas de fièvres intermittentes comme dans ceux de fièvres continues ; 2° que dans le cas même où la maladie dépend de l'affection d'un autre organe, l'estomac est sympathiquement irrité, et que le quinquina, administré alors, détermine une surexcitation, qui réagit à son tour, par la voie des sympathies, sur celle qui est la cause première de la fièvre.

Les fièvres ataxiques sont, suivant M. Dardonville, comme les fièvres intermittentes, déterminées par un trouble nerveux, accompagné, dans quelques cas, d'inflammations locales. Lorsque ces inflammations se manifestent par des symptômes très-violens, ce médecin accorde qu'il faut les combattre à

l'aide des antiphlogistiques. Dans les cas contraires, les stimulans doivent être administrés sous toutes les formes et par toutes les voies. M. Dardonville néglige, à cette occasion, de déterminer : 1° quels signes sont propres à faire distinguer les fièvres ataxiques dépendantes, ou compliquées, suivant lui, d'inflammations locales, d'avec celles qui sont essentielles; 2° de prouver que le trouble nerveux ou l'irritation nerveuse générale exige, pour être dissipé, l'administration du quinquina et de tout le cortége des médicamens les plus incendiaires. Ces deux objets étaient cependant assez importans pour mériter une démonstration détaillée. Mais comme personne ne l'a donnée encore, M. Dardonville n'a pu la placer dans son livre.

Les fièvres adynamiques, dont la théorie termine le Mémoire que j'analyse, n'existent pas, suivant notre auteur. Il n'y a, d'après lui, dans le corps, que des adynamies, qui peuvent compliquer toutes les inflammations, succéder à toutes les fièvres, et qui quelquefois existent seules, et dépendent alors de la lésion générale de toute l'économie. Dans ces derniers cas, l'adynamie étant essentielle, M. Dardonville insiste, pour démontrer qu'elle dépend de l'affection de tout le corps, sur ce que l'on ne trouve de lésion dans aucune partie; et comme les symptômes sont les mêmes dans tous les cas, il ne peut distinguer, pendant la vie, les adynamies inflammatoires des adynamies adynamiques. Il est donc contraint d'abandonner au hasard le traitement de ces affections. Il faut, pour qu'il se décide à s'abstenir des toniques, que le sujet soit très-vigoureux, qu'il éprouve de vives douleurs, que l'estomac repousse avec violence le quinquina. Mais il n'en est malheureusement pas toujours ainsi, et il me serait facile de citer des centaines d'observations, consignées dans les écrits les plus récens, et dans lesquelles on verrait l'inflammation emporter les malades, sans qu'ils aient éprouvé au plus haut degré la violence des syptômes gastriques. Dans presque tous les cas, la mort fut la suite du traitement que conseille notre auteur.

Au reste, M. Dardonville est plus partisan de la nouvelle doctrine qu'il ne le dit, et peut-être plus qu'il ne le croit. En effet, il rejette l'existence des fièvres adynamiques; les fièvres ataxiques et intermittentes sont produites, suivant lui, par l'irritation des nerfs; les fièvres muqueuses et bilieuses dépendent de la surexcitation des voies digestives, et les fièvres

inflammatoires, de la phlogose des artères. Il y a loin de ces principes à ceux de l'ancienne doctrine, d'après laquelle on considérait toutes les fièvres comme des maladies générales, mais qui affectent plus spécialement certains organes. Après avoir ainsi localisé ces maladies, il ne reste plus qu'un pas à franchir pour être dans le camp de M. Broussais. J'en avertis M. Dardonville, afin qu'il se tienne sur ses gardes, et qu'il s'éloigne de ces médecins systématiques, qui ne voient dans les faits que ce qui y existe réellement, et qui, surtout, ne raisonnent pas en médecine d'après trois ou quatre faits tronqués, mal observés, mal décrits, et servant de base à des hypothèses depuis long-temps réfutées et réduites au néant par les meilleurs esprits.

Toutefois, le Mémoire que je viens d'analyser ne renferme absolument rien de neuf; c'est une compilation extraite des ouvrages qui ont récemment paru contre la nouvelle doctrine médicale, et spécialement de celui de M. Larroque. Quelques-uns de ces ouvrages peuvent être lus avec intérêt, parce que l'on y trouve de l'esprit, et que l'on revient avec d'autant plus de plaisir à la vérité, que l'on a mieux éprouvé combien l'erreur est difficile à défendre; mais la dernière production de M. Dardonville n'est propre qu'à déterminer l'ennui le plus continu et le plus insupportable; j'en ai extrait la fleur, et je puis attester que sa vertu soporifique n'est contrebalancée par aucune idée, ou nouvelle, ou ingénieuse, ou spirituelle : si j'avais un ennemi dont je voulusse tirer vengeance, j'oserais à peine le condamner au supplice de cette lecture.

L.-J. BÉGIN.

TRAITÉ *des maladies chirurgicales et des opérations qui leur conviennent;* par M. le baron BOYER, *Professeur de chirurgie pratique à la Faculté de médecine de Paris, etc.* (Tome VII). Paris, 1821. In-8°. de 588 pages.

L'ouvrage de M. Boyer a été considéré comme classique aussitôt qu'il a paru. Une première édition, épuisée avant que le livre fût terminé, et le succès toujours croissant de la seconde en font assez l'éloge Il est inutile d'analyser de telles productions. Destiné à former les élèves et les jeunes chirur-

giens à la pratique, l'écrit de M. Boyer ne renferme qu'un petit nombre des modifications nouvelles dont les travaux des grands maîtres de notre époque ont enrichi la science. Ce que le temps et une longue expérience ont consacré se trouve fidèlement exposé dans cet ouvrage; mais tout ce qui n'a pas reçu cette sanction en est écarté, comme ne devant pas encore être généralement admis. Il suffira donc d'indiquer rapidement ce que contient le volume que nous annonçons.

L'auteur y traite d'abord des maladies du cou, qu'il divise en celles qui peuvent affecter cette partie aussi bien que toutes les autres régions du corps, et en celles qui lui sont propres. Les premières consistent dans les plaies et les tumeurs; les autres sont le torticolis, le goître, l'angine trachéale et laryngée, le croup, l'œdème de la glotte, les corps étrangers arrêtés dans la trachée-artère, les inflammations et les déchirures de l'œsophage, les corps étrangers qui peuvent y séjourner. Les opérations de la bronchotomie et de l'œsophagotomie sont décrites dans ce volume. A ces objets succède l'histoire des maladies qui ont leur siége à la poitrine. M. Boyer traite alors : 1° des maladies des mamelles, telles que l'inflammation, les tumeurs enkystées, le cancer, etc.; 2° des plaies de la poitrine, qu'il distingue en non pénétrantes et en pénétrantes : c'est à l'occasion de ces dernières qu'il décrit l'opération de l'empyème; 3° des abcès de la poitrine, qu'il sépare suivant qu'ils sont, ou extérieurs, ou contenus soit dans le tissu cellulaire de la plèvre, soit entre cette membrane et le poumon, soit enfin dans l'intérieur du médiastin; 4° enfin, de l'hydropisie de la poitrine et du péricarde. M. Boyer décrit ici le procédé à l'aide duquel M. Skielderup, professeur d'anatomie à Christiania, a proposé d'ouvrir le péricarde.

L'histoire d'une partie des maladies du bas-ventre termine le volume que nous avons sous les yeux, et en occupe les deux cents dernières pages. M. Boyer traite d'abord des plaies de cette région; il les distingue avec soin, suivant qu'elles sont pénétrantes ou non pénétrantes, et suivant qu'elles sont produites par des instrumens piquans, tranchans, ou contondans. Dans un second chapitre, le professeur traite des tumeurs du bas-ventre. Il débute par celles de l'ombilic et par la ligature du cordon ombilical; les tumeurs internes, telles que celles du foie et de la vésicule biliaire, sont ensuite décrites avec beaucoup d'exactitude. Les hernies et les autres lésions dont l'abdomen et les viscères qu'il contient peuvent être le siége, seront placées à la tête du volume suivant.

On trouve dans l'ouvrage de M. Boyer moins de brillant que de solidité; l'imagination ne s'y montre pas, mais la raison et l'expérience en ont dicté presque toutes les pages. Il serait possible de plaire davantage aux lecteurs superficiels, mais on ne pourrait être que difficilement plus utile aux hommes studieux. Il est à desirer que les autres volumes ne tardent pas à paraître, et que cette grande et importante production soit enfin terminée.

Du *moyen de parvenir à la vessie par le rectum; avantages et inconvéniens de cette méthode pour tirer les pierres de la vessie, avec des observations à l'appui;* par L.-J. Sanson, *D. C. P.*; ouvrage suivi d'un *Mémoire sur la méthode d'extraire la pierre de la vessie urinaire par la voie de l'intestin rectum*, par A. Vacca-Berlinghieri, *Professeur de clinique chirurgicale à l'Université de Pise; traduit de l'italien par* L.-J.-E. Blaquière, *D. M. P.* Paris, 1821. In-8°. de 168 pag.

M. Sanson, s'appuyant, en 1817, sur un assez grand nombre d'observations de plaies de la vessie et du rectum, et sur quelques exemples d'opérations de la taille, pratiquées par cette voie chez l'homme, et par le vagin chez la femme, M. Sanson, dis-je, déduisit de la structure et de la disposition anatomique des parties que l'on divise pour extraire les calculs urinaires, les conclusions suivantes: 1° que la taille recto-vésicale n'expose pas le malade aux hémorragies qui font périr un si grand nombre de sujets à la suite des opérations pratiquées par l'appareil latéralisé; 2° que, par le rectum, on arrive à la vessie à travers la plus faible épaisseur possible de parties; 3° que la plaie étant alors placée à l'endroit le plus large de l'excavation pelvienne, les pierres les plus volumineuses sont plus faciles à trouver, à charger et à extraire, que par les autres méthodes; 4° que les sujets ne sont point exposés, après la taille recto-vésicale, aux infiltrations urineuses, et moins facilement atteints d'inflammations du périnée, de la vessie ou du péritoine, qu'à la suite des autres opérations sous-pubiennes, ou de celle que l'on pratique au-dessus du pubis. La méthode nouvelle parut donc la plus simple, la plus facile à exécuter, et la plus sûre de toutes celles que l'on connaît.

Ces conclusions, nous les adoptâmes, M. Jourdan et moi, dans notre article *lithotomie* du *Dictionaire des Sciences médicales*. Nous les fortifiâmes même de quelques considérations nouvelles; mais la sanction de l'expérience manquait encore à la méthode dont nous nous efforcions de démontrer les avantages. Cette expérience a enfin parlé, et les raisonnemens de M. Sanson et les nôtres sont confirmés dans tous leurs points. Depuis l'année 1817, la taille vésico-rectale a été pratiquée, en Italie, sept fois par M. Vacca-Berlinghieri, deux fois par M. Barbantini, une fois par M. Farnèse de Milan, et deux fois enfin par M. Gieri de Turin. Des chirurgiens français ont également secoué le joug de la routine, et pratiqué l'opération vésico-rectale; parmi eux, je dois placer au premier rang M. Williaume, chirurgien en chef de l'hôpital militaire de Metz. Si l'on ajoute à ces opérations deux autres que M. Dupuytren a pratiquées, on aura un total de quinze malades opérés suivant la méthode recto-vésicale. Parmi ces individus, un seul est mort à la suite d'une cystite produite par l'arrachement d'une pierre adhérente à la vessie; trois ou quatre ont conservé une très-petite fistule urinaire; dix au moins ont guéri, en vingt-cinq jours environ, sans avoir éprouvé aucun accident grave. Quelle autre méthode pourrait fournir des résultats aussi avantageux?

Avant de terminer cet article, qu'il me soit permis de relever une erreur de M. Vacca. Les savans rédacteurs de l'article *lithotomie* du *Dictionaire des Sciences médicales*, ainsi que ce professeur veut bien les appeler, n'ont pas prétendu, comme il le dit, que la taille recto-vésicale ait été pratiquée par Végèce; ils ont dit seulement que cette opération paraissait *indiquée* dans l'ouvrage de cet écrivain. Ils se sont trompés toutefois pour n'avoir pas consulté le texte original de Végèce, et pour s'en être rapportés à Haller; mais leur intention n'a pu être soupçonnée, et aucun chirurgien français n'a supposé, sans doute, qu'ils aient voulu ravir à l'un de leurs compatriotes la gloire d'une découverte utile à l'humanité, glorieuse pour la contrée qui l'a vu naître, et dont les praticiens de notre pays s'empresseront probablement de profiter, afin de ne pas continuer à mériter les reproches que leur font les étrangers, et surtout afin de conserver un plus grand nombre de malades à la suite d'une opération jusqu'ici meurtrière.

L.-J. BÉGIN.

Dissertatio medica inauguralis de phosphuriâ et diabete mellito, par Jean-Constantin Driessen. Groningue, 1818. In-8°. de 124 pages.

Les thèses soutenues dans les Facultés sont la plus fidèle expression des doctrines qui y dominent. En parcourant la collection de celles qui ont été présentées à la Faculté de Paris depuis son institution jusqu'à nos jours, on voit par quelles transitions la médecine française a passé pour arriver à ce qu'elle est aujourd'hui, et c'est encore dans les thèses offertes en ce moment à cette Faculté, qu'on peut prendre une idée exacte de l'anarchie à laquelle les innovations du jour ont livré l'art de guérir. Il est pourtant quelques thèses qui méritent de franchir l'enceinte des écoles; telle nous paraît être celle dont nous allons donner un extrait.

Il est aisé de se représenter l'étonnement ou plutôt l'effroi d'un homme qui, urinant dans un endroit obscur, s'aperçoit tout à coup que le liquide qu'il rend est lumineux. Le premier qui observa et décrivit ce phénomène est le docteur Jurine. Ce savant médecin s'étant mis à uriner dans une rue à dix heures du soir, vers la fin de 1810, et lorsque le ciel était couvert de nuages, remarqua que son urine était phosphorescente, de manière que la porte et les plantes sur lesquelles elle tombait se trouvaient parsemées de points lumineux : cette lumière extraordinaire durait pendant environ trente minutes, et finissait par s'évanouir peu à peu.

Le second fait analogue a été observé par Guyton de Morveau, qui, vers neuf heures du soir, vit que son urine était lumineuse, et d'autant plus, qu'elle était plus fortement projetée contre la muraille. Cette lumière ne se manifestait pas à mesure que l'urine sortait de l'urètre, comme dans le cas du professeur Jurine, mais seulement quand ce liquide avait frappé la muraille, et les gouttes répandues par terre n'était nullement lumineuses : l'urine était rendue sans ardeur et sans cuisson.

Le docteur Driessen a observé ces phénomènes, pour la première fois, vers la fin d'octobre 1812, dans une soirée très-obscure, étant en voyage dans la Frise; la seconde fois fut dans le mois de janvier 1813; et enfin la troisième, dans le mois de mai de cette même année. Dans ces trois occasions

il lui fut impossible de recueillir son urine ; la première et la seconde fois, la phosphorescence du liquide fut telle, qu'il paraissait former un torrent de feu, et que le mur et la terre sur lesquels il tombait brillaient pendant deux ou trois minutes d'une lumière blanchâtre, très-vive ; la troisième fois, la lumière fut peu intense, et elle s'évanouit de suite, quoique le ciel ne fût pas moins obscur que précédemment.

Ces faits ne sont pas les seuls qui aient été observés. L'urine phosphorescente a été vue par le professeur Pictet de Genève, les docteurs S. Stratingh, T.-A. Jorritsma, et Bakker. Le docteur Driessen rapporte un autre cas, sur lequel il a été consulté par un noble Frison, en 1816 ; nous ne le suivrons pas dans les recherches théoriques auxquelles il se livre pour expliquer cette singulière anomalie, mais nous pensons avec lui qu'elle est probablement beaucoup moins rare qu'on ne le pense, et on doit lui savoir gré du soin qu'il a pris de rassembler ces faits remarquables.

La seconde partie de sa thèse est consacrée au diabète sucré. Il rapporte un cas de cette maladie qu'il est parvenu à guérir par le repos le plus absolu, un régime animal, de l'eau mêlée à un peu de lait pour toute boisson, de l'esprit de vin dans de l'eau, et de l'hydrosulfure d'ammoniaque. Le malade mourut l'année suivante par l'effet d'une phthisie pulmonaire, mais le diabète n'avait point reparu.

Deux cent trente-sept notes accompagnent la thèse dont nous venons de donner une idée. L'auteur n'a négligé de citer aucun des médecins et des chimistes qui ont écrit sur le diabète ou sur la phosphurie, et nous nous plaisons à rendre hommage à son zèle laborieux ; mais où en serions-nous, si, à l'occasion de deux faits, on trouvait moyen de livrer chaque fois à la presse cent vingt-quatre pages in-octavo ? Le docteur Driessen est d'ailleurs imbu des saines doctrines ; sa thèse contient des faits intéressans, et l'on trouve avec plaisir, parmi les propositions qui la terminent, cette sentence, d'autant plus remarquable, qu'elle a été tracée par un médecin très-versé dans la chimie : *Secretio humorum adeò diversorum ex uno eodem latice sanguineo, neque ex chemicis, neque ex mechanicis legibus potest intelligi.*

Observation *de double nez;* par M. Bidault de Villiers, *D. M. P., etc.*

On ne connaît qu'un bien petit nombre d'exemples de nez doubles. L'auteur de l'article *cas rares* du *Dictionaire des Sciences médicales* [1], n'en a point rapporté. Th. Bartholin en cite un dans lequel on voit seulement à la racine du nez une petite tumeur simulant un second nez au-dessus du premier [2].

P. Borel [3] fait mention d'un charpentier d'une province de France, qui avait deux nez, ou un nez double; il ajoute qu'on l'appelait l'*homme aux deux nez.* Il ne donne d'ailleurs aucun détail sur cette conformation bizarre.

Le 8 septembre, 1820, étant à Autun, j'aperçus dans une promenade publique un homme de la campagne, d'une grande stature, qui pouvait être âgé d'environ quarante ans, et qui avait un double nez. Je le considérai attentivement et à plusieurs reprises, ce spectacle étant nouveau pour moi [4]. Cette partie de la figure, très-distincte, n'était point accolée de manière à former un seul nez dont les élémens auraient été doubles, mais elle était divisée par le milieu, et chaque nez dans son profil était presque droit, se réunissait par un plan incliné à sa racine, et divergeait ensuite, de sorte que l'aile interne de chacun formait par sa réunion une espèce de gouttière, à l'endroit où aurait du être placé le nez simple, gouttière qui s'élargissait à mesure qu'elle s'éloignait de sa base. Cet individu n'offrait d'ailleurs aucun autre vice apparent de conformation. Son double nez le défigurait beaucoup, surtout lorsqu'on le voyait de face, car, vue de profil, cette espèce de monstruosité était beaucoup moins apparente, et se trouvait cachée en partie par la projection de l'aile du nez de ce côté, qui était moins inclinée que dans l'état naturel, et presque perpendiculaire.

M. Delpech a jugé ce vice de conformation et la difformité qui en résulte si peu communs, qu'il n'en a rien dit dans son

[1] Tome IV.
[2] *Hist. anat., cent. I, hist.* 25.
[3] *Histor. et observ. medico-phys., cent. III, observat.* 43.
[4] Dans un autre voyage que je fis, en décembre, dans la même ville, je revis encore ce particulier, et j'examinai de nouveau, avec attention, sa singulière difformité.

chapitre *de la surabondance des parties* [1]. M. Boyer, mieux avisé, en a parlé en indiquant l'opération qui conviendrait dans un cas de cette nature, d'ailleurs fort rare [2].

OBSERVATIONS *sur le scorbut*, par le docteur LOUIS FRANK, *premier Médecin et Conseiller privé de S. M. Marie-Louise, duchesse de Parme.*

Après la bataille qui se livra devant Alexandrie, entre l'armée française et l'armée anglaise, le 30 ventôse an 9, le scorbut se déclara parmi nos troupes; en peu de temps, cette maladie se répandit sur les trois quarts de notre armée. J'avais observé plusieurs fois cette affection en Europe, mais jamais à un degré si éminent, et avec autant de violence qu'en Egypte. Nos magasins de subsistances diminuèrent bientôt, au point qu'il fallut faire du pain avec moitié de riz et de blé. La viande était souvent mauvaise et en petite quantité. Au milieu des privations, le soldat était accablé d'un service pénible, par les chaleurs brûlantes du jour, par les nuits fraîches et humides, et par les travaux qu'il était essentiel de faire pour se mettre à l'abri d'une surprise de la part de l'ennemi. Nos pharmacies étaient dépourvues des remèdes les plus essentiels pour le traitement du scorbut. Je songeais à faire préparer de la drèche, si recommandée par les médecins anglais, et dont j'avais observé en Italie des effets très-salutaires; mais je rencontrai des difficultés si nombreuses et si insurmontables, que je me vis forcé de renoncer à mon projet. Le général en chef, Menou, ayant senti la nécessité de donner une portion d'eau-de-vie au soldat pour soutenir ses forces, fit prendre tous les sucres bruts qui se trouvèrent dans la place, pour en retirer de l'eau-de-vie le plus tôt possible. La fermentation du sucre, jeté dans des tonneaux pleins d'eau, ayant été très-lente, par des raisons qui ne sont pas suffisamment connues, et le général en chef désirant avoir de l'eau-de-vie, il ordonna de soumettre cette matière à la distillation, pour en retirer la quantité que l'on pourrait. Le pharmacien chargé de cette opération n'obtint, comme il est naturel, qu'une petite quan-

[1] Précis des maladies réputées chirurgicales, tom. I.
[2] Traité des maladies chirurgicales, etc., vol. VI.

tité d'eau-de-vie. Le résidu conservé recommença bientôt à fermenter et à devenir un peu acide. Sur un rapport adressé au général en chef, par MM. Larrey et Savaresi, qu'il existait à la fabrique d'eau-de-vie du vinaigre de sucre, qui pourrait être employé avec succès comme remède préservatif du scorbut, il fut immédiatement ordonné d'en distribuer. Comme cela se faisait en face de la maison que j'occupais, j'eus occasion d'entendre les soldats dire que ce qu'on donnait pour du vinaigre était plutôt une médecine. Ces propos m'engagèrent à examiner à mon tour ce prétendu vinaigre de sucre. Je m'aperçus aussitôt que ce n'était qu'une petite partie d'alcool, mêlée d'une plus considérable de sucre, et d'une très-petite de vinaigre. La fermentation existait dans cette liqueur : quoique très-lente, elle me parut avoir quelque analogie avec celle de la bière, du cidre ou du vin. Je me souvins que le docteur Lind se louait de l'efficacité particulière d'un mélange de vin, de sucre et de suc d'orange dans le scorbut. J'inclinai à croire que la liqueur que j'avais goûtée pourrait peut-être remplacer, en partie, le mélange du célèbre Lind. Je trouvai dans le gaz acide carbonique, contenu dans cette liqueur, un second motif de l'employer. Hulme, Macbride, et divers autres médecins l'ont administré dans cette maladie.

Toutes ces considérations, et la douleur de voir périr journellement tant de braves militaires, m'engagèrent à essayer l'emploi direct du soi-disant vinaigre de sucre dans le scorbut. J'avais dans mes salles cent soixante hommes atteints de cette terrible maladie dans ses différens degrés. Je leur fis donner d'abord à chacun huit onces de ladite liqueur, pour la prendre par cuillerées dans les vingt-quatre heures. A peine dix jours s'étaient écoulés que je vis avec bien de la satisfaction que les malades se trouvaient soulagés. Encouragé par ce premier succès, je redoublai la dose journalière. Chez quelques malades, ce remède occasionnait une diarrhée, à laquelle je remédiais assez facilement en suspendant son usage, ou en substituant une décoction de simarouba. Après une vingtaine de jours, beaucoup de mes malades, qui n'étaient pas très-considérablement affectés du scorbut, purent quitter l'hôpital ; une trentaine, qui étaient presque moribonds, paraissaient comme ressuscités. Guidé ainsi par le raisonnement, par l'expérience et par le désir ardent de donner des secours à mes compatriotes au milieu des plus

grandes privations, j'étais assuré d'avoir trouvé, par un pur hasard, un remède d'une grande efficacité dans le scorbut.

Au moment de l'évacuation d'Alexandrie par notre armée, je fus chargé en chef du service médical des hôpitaux d'évacuation; j'y trouvai deux cent vingt scorbutiques, la plupart ou moribonds, ou incapables de se lever du lit; c'était le résidu de tous les autres hôpitaux que l'on venait d'évacuer. Quoiqu'il me fût très-pénible de voir partir, avec l'armée à laquelle j'appartenais, tous mes collègues et mes amis, quoiqu'il m'en coûtat de me voir au milieu des troupes anglaises, l'espoir certain de ramener des hommes précieux à la patrie, me fit tout oublier. En frimaire an 10, tous mes malades étaient si parfaitement rétablis que je pus les faire embarquer. Je n'ai perdu que dix-huit hommes, ce qui est certainement peu de chose, si on considère la grande mortalité qui avait lieu avant que j'eusse trouvé le remède mentionné. Je peux attribuer bien peu de chose aux alimens que les Anglais fournissaient à nos hôpitaux; ils étaient en général de très-mauvaise qualité. Le pain était de beaucoup inférieur à celui que mes malades mangeaient pendant le siége. Le succès inattendu que j'ai obtenu, sur plus de quatre cents malheureux militaires, est d'autant plus consolant, que, sans cet heureux événement, les deux tiers auraient peut-être succombé à cette maladie. Je partage cette douce satisfaction avec M. Larrey, qui m'a fourni, comme il résulte de mon exposé, la matière première pour mes recherches dans le traitement du scorbut.

Observation *sur un cas d'accouchement, qui eut lieu du second au troisième jour après la mort de la mère;* par le docteur Schenk, *Conseiller du roi de Prusse et Médecin à Siegen.*

La femme d'un riche marchand de la ville de Siegen, âgée de trente et un ans, devint enceinte, pour la sixième fois, dans le courant de l'automne 1813. Il y avait déjà plusieurs mois qu'elle se trouvait atteinte d'une inflammation chronique ou d'une phthisie des voies aériennes. J'espérais que la maladie suspendrait sa marche pendant le cours de la grossesse, ou du moins qu'elle ferait des progrès assez lents, pour

que la mère pût amener son enfant à terme. Mais rien ne put l'arrêter ; elle empira malgré tous les moyens qu'on lui opposa, et, vers le milieu de la grossesse, la désorganisation des bronches était déjà si avancée, qu'on pouvait facilement prévoir que la femme ne vivrait pas jusqu'à l'époque fixée par la nature pour qu'elle accouchât.

Cependant, malgré la gêne horrible de la respiration, et de fréquens accès de suffocation, la malade était arrivée au dernier mois de sa grossesse. Il ne fallait plus que trois semaines pour en atteindre le terme, mais la respiration s'exécutait d'une manière si pénible, que tout annonçait une fin prochaine, et en effet la femme expira dans la matinée du 22 juillet 1814. Averti par les parens, je me rendis en toute diligence auprès d'elle, avec M. Delavigne, chirurgien. Nous trouvâmes le visage et les mains du cadavre déjà froids. Trois heures s'étaient écoulées depuis la mort. Nous n'apercevions aucun mouvement de l'enfant, que la mère elle-même n'avait pas senti remuer la veille. Cependant, nous proposâmes de pratiquer l'opération césarienne, mais les parens refusèrent leur consentement. Nous insistâmes peu, persuadés que l'enfant avait déjà perdu la vie, dès la veille de la mort de sa mère.

On laissa le cadavre un jour entier dans son lit, et ce fut le lendemain seulement, 23 juin, qu'on le dépouilla de ses vêtemens pour l'ensevelir. Les personnes chargées de ce soin ne remarquèrent rien d'extraordinaire. Mais, le jour suivant, lorsqu'il fallut mettre le corps dans le cercueil, on trouva l'enfant entre les jambes, et le placenta engagé dans le vagin. L'enfant était du sexe masculin, et dans un état de putréfaction déjà fort avancé. Quoiqu'il y eût à penser que la tentative eût été infructueuse, je regrettai de n'avoir pas au moins essayé de le faire sortir par les voies naturelles : je présume que j'aurais trouvé le museau de tanche ouvert, ou qu'il n'aurait pas été difficile de le faire céder, et que les parens ne se seraient point opposés à cette manœuvre.

On peut conclure de cette observation remarquable, qu'avant de procéder à l'opération césarienne chez une femme enceinte qui meurt près de l'époque où elle allait accoucher, il est convenable d'essayer d'amener l'enfant au monde par les voies naturelles.

Observation *sur une grossesse apparente et sur une rétention complète d'urine, dues à la présence de l'hymen;* par le même.

Je fus appelé, en 1819, auprès d'une femme de vingt ans, qu'on croyait enceinte, et qui était affectée depuis trois jours de strangurie. Un chirurgien avait essayé vainement la veille de la sonder. Une conformation singulière des parties génitales ne lui avait pas permis d'introduire le cathéter; cependant, la vessie était distendue au point d'en faire craindre la rupture, et la malade éprouvait les douleurs les plus vives; elle se tenait sur les genoux, la tête et les mains appuyées sur le lit, et tout son corps était couvert d'une sueur froide; à l'extérieur, elle ressemblait à une femme enceinte de quatre mois et demi. En l'examinant de plus près, je trouvai que la vessie formait audessus du pubis une saillie égale au volume de la tête d'un homme; que la matrice formait aussi une tumeur pyramidale qui s'élevait audessus de celle de la vessie, et s'étendait jusqu'à la région ombilicale; qu'entre les grandes lèvres, paraissait une troisième tumeur arrondie, qui fermait l'entrée du vagin et l'orifice de l'urètre; je reconnus aussitôt que cette dernière était due à la présence de la membrane distendue par le sang menstruel accumulé audessus d'elle : la malade, forte, bien portante, et annonçant tous les signes de la puberté, n'avait point encore eu ses règles. La crainte de voir la vessie se rompre, me décida à essayer encore une fois le cathétérisme, et je n'eus pas beaucoup de peine, connaissant l'état des parties, à introduire la sonde, qui procura un soulagement instantané, en évacuant une énorme quantité d'urine sanguinolente; enfin, je perçai l'hymen avec une lancette, et après la sortie d'une grande quantité de sang noir et épais, la malade se trouva, non-seulement guérie des deux maladies qui avaient compromis son existence, mais encore délivrée des soupçons qui s'étaient élevés contre son innocence : depuis lors, elle a toujours été régulièrement menstruée.

VARIÉTÉS.

Une épidémie de fièvre miliaire s'étant développée dans quarante-trois communes du département de l'Oise, le gouvernement vient d'y envoyer trois médecins de Paris. Ces Messieurs se sont réunis à Mello, le 5 de ce mois, à l'effet de rédiger une instruction relative au caractère de l'épidémie, et aux moyens propres à la faire cesser.

La maladie se manifeste à l'extérieur par des boutons rouges, coniques, dont le sommet ne tarde pas à blanchir, et entre lesquels s'interposent de petites vésicules arrondies, et remplies d'une sérosité limpide. On a observé à l'intérieur, *quelquefois un resserrement fixe de l'épigastre* qui *semble* NOUER *la maladie en empêchant le développement de la sueur ;* cet état cesse, revient à plusieurs reprises, et *décompose l'éruption totale de la sueur et de l'exanthème, ou plusieurs éruptions partielles.* D'autres signes ont indiqué un *foyer gastrique*, d'autres un *foyer intestinal*, d'autres enfin la réunion de ces deux foyers, *qu'il importait d'évacuer :* pour opérer cette double évacuation, un lavement suffit avec le vomitif.

Outre plusieurs conseils fort sages, donnés par les médecins missionnaires, on remarque celui-ci : « A l'extérieur, fomentations émollientes à l'épigastre, frictions légères avec un liniment anodin, application d'un épithème de thériaque, ou application d'un PETIT nombre de sangsues : dix, douze, quinze, vingt. »

Ainsi, voilà la mode des sangsues (car c'est vraiment une mode) qui s'étend jusque dans le département de l'Oise; on les applique par dix, quinze, vingt, et l'on donne ces quantités comme exemples *d'un petit* nombre! dans le même temps, et toujours pour *dénouer* la maladie, on recommande « à l'intérieur, potion antispasmodique avec l'éther sulfurique, ou avec la liqueur anodine d'Hoffmann, et une *très-*

petite quantité de laudanum liquide de Sydenham. » Viennent ensuite les vomitifs, les applications de sangsues aux tempes, au col, sur le trajet des jugulaires, aux pieds, à l'anus : la vulve seule a été oubliée dans cette large distribution. Mais ce qui ne peut manquer d'appeler l'attention sur ce réquisitoire médical, où se trouvent réunies les méthodes thérapeutiques les plus disparates, c'est la SAIGNÉE GÉNÉRALE dans le cas où *une congestion sanguine a lieu dans l'estomac.* Ceci nous rappelle Botal et Chirac, mais on y a joint les éternelles *sangsues à l'épigastre*, sans doute afin de ne point s'attirer les clameurs des bruyans sectaires de la *nouvelle* doctrine. C'est un exemple de la manière dont le jeu de bascule peut s'appliquer aux partis qui divisent les médecins : dans ce jeu quelle *place* est réservée au patient?

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES *relevées de celles faites à l'Observatoire Royal, du* 23 juin *au* 23 juillet 1821 *inclusivement, temps de la durée du soleil dans le signe de l'écrevisse, ou durée de la terre en opposition avec cette constellation, formant le mois météorologique de* juillet, *de* 31 *jours.*

Phases de la lune.	Mois.	Jours du mois civil.	Jours du mois météor.	Therm. selon Réaumur. matin.		Therm. selon Réaumur. midi.		Therm. selon Réaumur. soir.		Baromètre ancien. matin.		Baromètre ancien. midi.		Baromètre ancien. soir.		Vents. matin.	Vents. midi.	Vents. soir.
				deg.	dix.	deg.	dix.	deg.	dix.	pou.	lig.	pou.	lig.	pou.	lig.			
	Juin 1821.	23	1	7	0	13	0	13	2	28	2	28	2	28	2	Nord.	N. O.	N. O.
		24	2	8	6	14	6	14	8	28	1	28	1	28	1	N. E.	N. E.	Nord.
		25	3	7	0	15	0	15	8	28	1	28	1	28	1	N. N. E.	N. E.	N. E.
		26	4	9	2	14	1	15	9	28	1	28	1	28	0	N. E.	N. E.	N. E.
		27	5	10	8	17	5	18	4	28	0	28	0	28	0	Nord.	Nord.	Nord.
		28	6	8	6	15	4	16	2	28	1	28	2	28	2	Nord.	Nord.	Nord.
		29	7	7	6	16	6	17	4	28	3	28	3	28	3	Nord.	N. fort.	Ouest.
		30	8	11	1	17	7	16	5	28	1	28	1	28	0	S. O.	S. O.	Sud.
● N. L. *Cours.*		1	9	13	8	19	0	16	4	27	10	27	10	27	9	S. O.	S. O.	S. O.
		2	10	12	7	20	1	17	5	27	10	27	10	27	10	Ouest.	S. O.	S. O.
		3	11	11	8	19	0	19	6	27	10	27	10	27	10	S. O.	S. O.	S. O.
		4	12	12	4	12	2	13	8	27	10	28	1	28	2	Ouest.	Nord.	N. N. O.
		5	13	7	0	16	6	17	0	28	3	28	4	28	3	Nord.	Nord.	N. O.
		6	14	8	4	14	7	13	7	28	2	28	1	28	1	N. O.	N. O.	N. O.
		7	15	9	4	13	6	14	0	27	11	27	11	27	11	O. S. O.	O. N. O	Ouest.
◐ P. Q.		8	16	9	2	12	8	12	2	27	11	28	0	28	0	N. O.	N. O.	N. O.
		9	17	9	4	18	0	18	9	28	1	28	2	28	2	Nord.	Nord.	Nord.
	Juillet 1821.	10	18	8	4	15	0	14	0	28	2	28	3	28	3	N. O.	N. O.	N. O.
		11	19	8	1	14	8	15	4	28	2	28	2	28	2	N. O.	N. O.	O. N. O.
		12	20	7	4	13	2	13	8	28	1	28	1	28	0	Nord.	Nord.	Nord.
		13	21	8	8	14	6	15	4	28	0	28	0	28	0	N. E.	Est.	Est.
		14	22	7	2	16	2	16	0	27	11	27	11	27	11	N. E.	N. E.	N. E.
● P. L. *Décours.*		15	23	10	1	16	8	17	3	27	11	27	11	27	11	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		16	24	10	6	15	8	16	4	27	11	28	1	28	1	Ouest.	N. O.	Nord.
		17	25	7	0	18	4	17	8	28	3	28	4	28	4	Nord.	Ouest.	Calme.
		18	26	9	8	19	2	19	4	28	4	28	4	28	4	N. O.	Est.	Est.
		19	27	12	7	20	2	20	6	28	2	28	2	28	1	N. N. E.	Est.	S. S. E.
		20	28	13	0	19	0	19	6	28	1	28	1	28	0	O. S. O.	Ouest.	Ouest.
		21	29	11	2	17	4	19	0	28	0	28	0	28	0	Ouest.	S. O.	S. O.
		22	30	10	8	18	5	18	7	27	11	27	10	27	10	S. O.	S. S. O.	S. S. O.
☾ D. Q.		23	31	11	2	15	9	16	7	27	10	27	10	27	10	Ouest.	S. O.	Sud.

Température la plus élevée du présent mois, 20 deg. 6 dix. — La moins élevée, 7 deg. 0 dix. — *Températ. moy.*, 14 deg. 5 dix. — Celle du mois précédent, 9 deg. 9 dix. — Celle du mois de juillet de l'année passée, 15 deg. 9 dix.

Plus grande pression de l'atmosphère, 28 pouc. 4 lig. répondant à 4 deg. de beau temps. — Moins grande pres. 27 pouc. 9 lig. répondant à 3 deg. de mauvais temps. — *Pression moyenne*, 28 pou. répondant à variable ou temps mixte.

Vents ayant dominé pendant ce mois, ceux de la partie du *Nord*, et du *N. O.*

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES *relevées de celles faites à l'Observatoire Royal, du* 23 juin *au* 23 juillet 1821 *inclusivement, temps de la durée du soleil dans le signe de l'écrevisse, ou durée de la terre en opposition avec cette constellation, formant le mois météorologique de* juillet, *de* 31 *jours.*

Phases de la lune.	Mois.	Jours du mois civil.	Jours du mois météor.	État du ciel atmosphérique. le matin.	vers midi.	le soir.	Variations du niveau des eaux de la Seine. m.	cent.
	Juin 1821.	23	1	couvert.	couvert.	quelques éclaircies.	1	11+
		24	2	couvert.	ciel voilé.	couvert.	1	00
		25	3	couvert.	nuageux.	très-nuageux.	1	01
		26	4	couvert.	couvert.	couvert.	1	01
		27	5	beau ciel.	nuageux.	nuageux.	0	95
		28	6	couvert.	légers nuages.	légers nuages.	0	89
		29	7	beau ciel.	nuageux.	nuageux.	0	91
		30	8	*pluie*, brouillard.	couvert.	couvert.	0	84
N. L. *Cours.*		1	9	*pluie.*	couvert.	*pl.*, *averse*, tonnerre.	0	79
		2	10	couvert.	*pluie* à 11 heures.	*pluie.*	0	83
		3	11	couvert.	nuageux.	nuageux.	0	79
		4	12	*pluie fine.*	couvert.	quelques éclaircies.	0	90
		5	13	nuages à l'horizon.	nuageux.	très-nuageux.	0	81
		6	14	nuageux.	couvert.	couvert.	0	88
		7	15	*pluie.*	*pl. par intervalles.*	nuageux.	0	81
P. Q.		8	16	couvert.	couvert.	*petite pluie.*	0	75
		9	17	nuageux.	quelques éclaircies.	couvert.	0	79
	Juillet 1821.	10	18	couvert.	couvert.	couvert.	0	69
		11	19	ciel trouble, brouill.	ciel trouble et nuag.	couvert.	0	71
		12	20	nuageux.	couvert.	couvert.	0	69
		13	21	nuageux.	nuageux.	nuageux.	0	70
		14	22	nuageux, brouillard.	nuageux.	nuageux.	0	60
P. L. *Décours.*		15	23	couvert.	couvert, *pl. à* 11 *h.*	nuag., *pluie* à 2 h.	0	60
		16	24	couvert.	très-nuageux.	quelques éclaircies.	0	60
		17	25	nuageux, brouillard.	nuageux.	nuageux.	0	50
		18	26	pet. nuages, brouill.	petits nuages blancs.	petits nuages blancs.	0	60
		19	27	nuageux, brouillard.	légers nuages.	légers nuages.	0	55
		20	28	couvert.	nuageux.	nuageux.	0	61
		21	29	nuageux.	couvert, *pluie* à 1 h.	nuageux.	0	52
		22	30	nuageux.	couvert.	couvert.	0	50
D. Q.		23	31	nuageux.	couvert.	nuageux.	0	50-

Nombre des jours dans lesquels il est tombé de la pluie, 8, desquels 1 avec tonnerre.
Dans le mois précédent, 13.
Plus grand intervalle sans pluie, 7 jours.

Hauteur moy. pendant ce mois, 76 cent. — Celle du mois précédent, 1 mèt. 41 cent.

IMPRIMERIE DE C. L. F. PANCKOUCKE.

CHES. ASMOND RUDOLPHI.

Ambroise Tardieu Direxit.

JOURNAL

COMPLÉMENTAIRE

DU

DICTIONAIRE DES SCIENCES MÉDICALES.

Histoire *naturelle de la lacque (résine), avec de nouvelles observations sur les insectes qui la produisent*; par J.-J. Virey.

In contemplatione naturæ nil potest videri supervacaneum. Pline.

Quoique nous ayons obtenu, dans ces derniers temps, sur les insectes producteurs de la résine lacque, d'utiles recherches faites dans l'Inde orientale, aux lieux mêmes d'où elle se tire, les auteurs de ces renseignemens [1] paraissent avoir été fort peu familiarisés avec l'étude de ces insectes; car déjà M. Latreille y a noté des faits qui paraissent être en opposition avec l'histoire de ces espèces d'animaux [2]. Heureusement il ne faut pas courir aux Indes pour éclaircir maintenant ce sujet, puisque le commerce, en nous apportant la lacque en bâtons, nous offre encore les insectes qui s'y trouvent contenus; la difficulté n'existe plus guère qu'à l'égard des individus mâles sous leur dernière forme, c'est-à-dire, lorsqu'ils sont devenus étrangers à la production de la lacque. Nous espérons donc pouvoir ici compléter nos connaissances sur une matière aussi intéressante pour les arts et pour la

[1] Tels sont James Kerr, *Natural history of the insect which produces the gum lacca; à Patna* (Philos. trans., 1781, tom. LXXI, p. 374), et William Roxburgh, *Chermes lacca* (dans les Trans. philos., t. LXXXI, pag. 228; dans les *Asiatic research.*, tom. II, pag. 361; London, 1799, et trad. franç., pag. 397; Paris, 1805).

Voyez aussi Robert Saunders, *Some accounts of the vegetable and mineral productions of Boutan, and Thibet; and on the lac* (Philos. trans., pag. 107; 1789).

[2] Annal. chim. et physiq., pag. 49 et sq. (janvier 1817).

médecine, par une série d'observations nouvelles faites à la loupe et au microscope.

Antiquité de l'emploi et des usages de la lacque en médecine. — On présume que le καγκαμον de Dioscoride [1] est la lacque apportée par les Arabes dans ces temps anciens; c'est l'opinion de Mattioli et celle de Manardus, de Sylvius ou d'autres commentateurs de Mésué [2]; Costæus ajoute que cette production, d'un rouge fauve, transparente, un peu analogue, par son aspect, à la myrrhe, est, selon l'avis d'Isaac, cette lacque des Arabes dont il est question dans les œuvres d'Avicenne et de Sérapion. D'ailleurs, à ces anciennes époques, comme on ne connaissait pas encore le kermès ou d'autres cochenilles tinctoriales, on employait cette matière colorante de la lacque, beaucoup plus fixe même que ne l'est celle du kermès, bien qu'elle ait moins d'éclat. La facilité de se procurer le kermès par la suite, fit abandonner l'emploi de la lacque en teinture. Elle servait aussi jadis à composer des petits pains ou trochisques colorés, pour l'usage des peintres, ce qui fut également remplacé par la *graine de kermès* (ou le *coccus ilicis*, nommé aussi *coccus baphicus*). La couleur du kermès devint tellement la seule usitée, au moyen âge, pour les teintures d'un rouge vif, que les noms d'*écarlate*, de *carmin* et de *vermillon* en dérivent [3].

Il est permis toutefois de douter que Dioscoride et d'autres anciens aient prétendu désigner la lacque sous le nom de résine cancame; car on attribuait à cette dernière une saveur vireuse qui n'est point celle de la lacque, et Sprengel a montré, dans ses *Antiquitates botanicæ*, que la cancame était un tout autre produit et un mélange de plusieurs résines. Sérapion, Rhasès et les autres auteurs arabes n'en ont pas moins connu la vraie lacque en bâtons, apportée par des caravanes maures, et ce nom de *lac* ou *loc*, nous vient des Arabes. Les habitans de l'Indostan la nomment *lácshá*, selon Roxburgh, ou *làckchâ*, qui désigne aussi une multitude de petits insectes, lesquels, selon leur croyance, dégorgent cette substance résineuse de leur estomac, et épuisent l'arbre sur lequel ils multiplient leurs colonies. On la nomme *trec* au Pégu et en d'autres contrées orientales.

[1] *Lib. I, cap.* 23, *Mat. med.*, et Matthiol., *Comment.*

[2] *Lib. I, In electuario Dialacca Mesuæ*, Grabadin, *edit. Venetiis*, 1623. In-folio.

[3] Vermillon, de *vermiculus*; car on prenait le kermès pour un petit ver; carmin, de *kermesinus*, écarlate, ou scharlach des Allemands, mot corrompu, tiré de *chermes ilicis*, etc.

Au reste, les anciens médecins employaient plus cette résine dans les médicamens, que ne le font les modernes; cependant, comme on l'admet encore, soit dans les trochisques de karabé, soit dans des poudres dentifrices, ou la teinture de lacque de Mynsicht, ou les pastilles odorantes, elle mérite d'être étudiée en matière médicale, indépendamment de ses usages dans les arts.

Des arbres sur lesquels on trouve la lacque en bâtons.—On sait que jamais la lacque, dans son état naturel, n'est autrement que sur des rameaux d'arbres, car celle qu'on nomme en grains est formée des fragmens de résine détachés de ces rameaux : celle en masse, celle en plaques ou en écailles minces, a été liquéfiée, séparée plus ou moins des insectes et autres débris qu'elle contient; aussi cette dernière est-elle presque uniquement constituée de résine [1]. La *stick-lac* des Anglais est celle en bâtons; *seed-lac* est celle en grains; *lump-lac* est celle en masse, ou pain; *schell-lac* est celle en écailles, ou plate.

Les insectes qui excitent la production de la lacque se trouvent principalement sur les arbres suivans :

1°. Le figuier admirable des pagodes, ou pipal de l'Indostan, *ficus religiosa*, L.

2°. Le figuier d'Inde, ou bhur, du Malabar, *ficus Indica*. Linné nomme aussi l'arbre des Banians comme le précédent.

3°. Le plaso de l'*hortus malabaricus* de Van Rheede, ou praso des Hindous, qui paraît être le *croton castaneifolium*, L.

4°. Le beyr, ou ber des Indiens, ou jujubier cotonneux (periu-toddali, tom. IV, p. 85, de l'*Hortus malabaricus*) : c'est le *rhamnus jujuba*, L. Il ne donne que peu de lacque, et d'une qualité inférieure aux autres.

5°. *Mimosa cinerea*, Will. Roxburgh.

6° *Mimosa corinda*, Will. Roxburgh, espèces épineuses de la côte de Coromandel.

7°. *Lit-in basic*, nom d'une lacque de Madagascar, de couleur et de consistance de la cire jaune, selon Flacourt, et provenant d'un arbre non décrit. Elle est transparente, en morceaux épais, mais inusitée et inutile aux arts.

[1] Ces diverses lacques ont offert à M. Hatchett les résultats suivans par l'analyse :

Résine dans la lacque en bâtons	68	lacque en grains	88,5	lacque plate	90,9
Matière colorante.	10	. . . . .	2,5	. . . . .	0,5
Cire.	6	. . . . .	4,5	. . . . .	4,0
Gluten.	5,5	. . . . .	2,0	. . . . .	2,8
Corps étrangers.	6,5	. . . . .	0,0	. . . . .	0,0
Perte.	4,0	. . . . .	2,5	. . . . .	1,8
	100,0		100,0		100,0

Voyez *Philos. transact.* (1804) : ces prétendus corps étrangers sont les débris des animaux à lacque, p. 191 et sq.

Ainsi le Bengale, les côtes de Coromandel et du Malabar, Ceylan, le Pégu, Siam, Aracan, la Cochinchine aussi, selon Loureiro, Madagascar, etc., sont les principales contrées où l'on trouve la lacque; elle est surtout abondante sur les montagnes qui avoisinent le Gange, à Dacca, à Patna, à Assam, etc.

Nous devons remarquer que tous ces arbres sont plus ou moins résineux dans leurs écorces, ainsi que nous nous en sommes assurés sur de nombreux échantillons. La lacque n'est formée que sur les parties couvertes d'écorce, et non sur celles qui en sont dépouillées. Elle ne s'excrète que sur de petits rameaux ou vers l'extrémité des branches moins grosses que le doigt; ces rameaux, épuisés par les insectes, perdent alors leurs feuilles, leurs fleurs ou fruits, et périssent, ce qui a fait croire à Tavernier, au jésuite Tachard et à d'autres voyageurs, que les insectes pouvaient former de la lacque sur des branches mortes plantées exprès en terre; mais il est évident, comme nous le prouverons, que les insectes faisant exsuder la résine des végétaux, il faut que ces arbres soient vivans pour en fournir.

Les anciens Arabes, Rhasès, Sérapion, disaient que cette substance était une exsudation spontanée d'un arbre épineux qu'ils comparaient au néflier. Jean Bauhin, Jean Rai, et d'autres botanistes des seizième et dix-septième siècles, ont également cru que la chaleur du soleil suffisait pour faire exsuder de cette manière la résine lacque de l'extrémité des branches, et ils prenaient ses cellules pour des boursoufflures.

Cependant, comme on ne voit guère de fentes ou d'issues à l'écorce des petits bâtons, par où la lacque aurait pu en suinter, Geoffroy, le pharmacien [1], a voulu établir qu'elle n'en était nullement la production; et il essaie de prouver que des insectes ailés ou des fourmis travaillant à la manière des abeilles, vont chercher ailleurs cette résine qu'ils déposent en forme d'alvéoles sur ces petites branches. Cette opinion a été long-temps suivie; car le jésuite Tachard et divers voyageurs ont dit, d'ailleurs, qu'en faisant des incisions aux arbres de la lacque, il en découlait bien une résine, mais jaunâtre, et toute différente de notre lacque.

[1] Claude-Joseph Geoffroy (frère du médecin Étienne-François Geoffroy, auteur de la Matière médicale), Observations sur la gomme lacque et sur les matières animales qui fournissent la teinture de pourpre (Mém. acad. des scienc., pag. 124. Paris, 1714.

Nous avons examiné avec soin une grande quantité de lacques sur bois ; dans tous les échantillons, qui nous ont paru être des rameaux de figuiers et de crotons, nous avons toujours trouvé l'écorce résineuse dans l'intérieur. Rarement la lacque entoure complétement le rameau ; il paraît que le côté du nord est celui qui manque de cette résine : ainsi la chaleur du soleil semble contribuer au suintement. Les petites élévations de l'épiderme, dans les parties les plus exemptes de lacque, sont résineuses, en sorte que l'écoulement de cette matière peut se faire sans peine par de faibles piqûres d'insectes, sans qu'on en voie les traces, puisque cette résine enduit les surfaces.

Il est à remarquer que cette résine, sortant immédiatement des rameaux, n'est point rouge, mais d'un jaune transparent, comme du succin pur et limpide, ou de la térébenthine durcie. La résine lacque, dans ses diverses parties, n'est point également colorée en rouge. Celle qui forme les parois des alvéoles ou des utricules paraît la plus foncée en couleur ; mais les portions les plus éloignées sont d'un rouge pâle et jaunâtre. Il est donc facile de se convaincre que la teinte rouge n'est point essentielle à cette résine, ni à l'écorce d'où elle suinte : le bois de l'arbre n'offre rien de résineux par lui-même.

Description des cellules ou alvéoles de la lacque. — Considérée extérieurement, la croûte de la lacque en bâtons est rugueuse ; sa surface, inégale, est percée d'une grande quantité de petits trous communiquant avec les cellules, d'un brun rouge, placées sous cette croûte ; à plusieurs de ces trous et aux environs, on observe une matière blanche cotonneuse.

Quand on enlève cette croûte ou ce toît, on découvre une multitude de cavités placées les unes à côté des autres et très-serrées, formant des séries, droites pour la plupart ; en sorte qu'il y a plus d'espace entre chacune de ces séries qu'entre les cellules composant la même ligne. D'ailleurs, il n'y a pas la régularité qu'on observe dans les alvéoles des abeilles, et on trouve des pleins ou des massifs de résine lacque de temps en temps, au lieu qu'en d'autres parties, les cellules se confondent parfois, en s'ouvrant irrégulièrement l'une dans l'autre.

La croûte de la lacque est fort dure ; elle a une demi-ligne d'épaisseur environ ; les parois des cellules sont beaucoup plus minces, généralement. La forme de ces cavités est ovale,

ou renflée au milieu ; elle se termine en pointe fine du côté du bois, et en une pointe plus obtuse du côté de la croûte extérieure, où elle s'ouvre par ces trous qu'on aperçoit au dehors : néanmoins, toutes les cellules ne s'ouvrent point ainsi, et bon nombre d'entre elles restent fermées.

La forme ovale des cellules n'est jamais exactement arrondie, mais elle a souvent plusieurs pans, selon qu'elle a été comprimée par les voisines, et sans régularité; ainsi, on en trouve à quatre, à cinq pans, d'ailleurs fort peu marqués : on voit jusqu'à sept pans et plus.

Il y a non-seulement une trace de duvet blanc à la partie supérieure de la cellule qui avoisine le toît, mais encore deux lignes rapprochees et parallèles de ce duvet à la partie la plus profonde de la cellule, qui se termine en pointe vers le bois. Chaque cellule n'a guère que deux lignes de longueur au plus, sur une dans son plus grand diamètre.

En ouvrant avec précaution ces alvéoles, on les trouve comme moulées sur une coque très-mince, d'un rouge brun foncé, ovale, oblongue, pointue du côté qui touche au bois, plus obtuse, avec un trou, pour l'ordinaire, du côté de la croûte extérieure. Divers corps sont renfermés communément dans ces coques fragiles, que nous appellerons des *utricules*.

Des utricules de la lacque, et description des corps qu'elles contiennent. — Quand on parvient à détacher cette coque plus ou moins entière de sa cellule, elle paraît un peu ridée transversalement, à l'extérieur. Placé dans l'eau, ce petit corps se renfle, et prend l'apparence d'une cochenille, mais on n'y peut plus distinguer des pattes, des antennes, ou d'autres membres ; cependant on y reconnaît encore la forme générale d'un insecte : ce qui annonce surtout une nature animale, est l'odeur désagréable et ammoniacale que ces petites coques brûlées exhalent, tandis que la lacque en répand une assez suave, au contraire : cette remarque avait été faite aussi par Geoffroy.

Plusieurs de ces coques ou utricules sont presque vides ; toutefois, la plupart contiennent trois sortes de corps :

1°. De petites pelottes ou bourres d'un duvet blanc, devenant rose par coloration ;

2°. Des globules d'un rouge brun foncé, entremêlés dans cette sorte de duvet ;

3°. De petits corps allongés ou oblongs, très-déliés, d'un rouge brun également.

Cette espèce de duvet est de la même nature que celui qui sort à l'extérieur de la lacque par les trous de sa croûte. Les globules sont les œufs de l'insecte. Les petits corps allongés ou oblongs, observés au microscope, montrent l'insecte de la lacque encore très-petit, mais admirablement développé, avec ses six pattes, ses deux antennes et ses deux soies abdominales; cependant, il n'est pas facile de voir ses organes de nutrition, ou la trompe qu'il doit avoir, ni les rudimens des ailes que doivent prendre les mâles; ce sont ainsi des insectes à l'état de larve hexapode et mobile, comme chez tous les hémiptères, dont les métamorphoses ne sont que partielles.

Il y a grande apparence que le duvet est formé des enveloppes soyeuses des œufs, qui se manifestent chez toutes les femelles fécondées des cochenilles et des kermès, et qui servent de nids doux et cotonneux aux jeunes larves ou nymphes. Celles-ci sortent par les trous de la lacque correspondans à l'ouverture de ces utricules, qui sont les mères grossies et renflées de ces jeunes insectes.

Avant cet état de dessiccation et la sortie des larves ou nymphes, l'intérieur de la mère ne formait point ce sac utriculaire vide, mais était rempli de ses viscères, de ses œufs, et autres matières liquides d'une belle couleur pourpre, comme l'ont vu Kerr et Roxburgh, et comme l'est le kermès de l'yeuse. En cet état, ces insectes fournissent plus de couleur : aussi préfère-t-on pour la teinture les lacques avant qu'elles soient percées de ces petits trous et que les jeunes larves en soient sorties.

Des insectes de la résine lacque; comment ils déterminent sa formation. — Nous commençons par la description des jeunes insectes que nous avons remarqués dans la lacque, car ils conservent leurs formes.

L'animal a un corps oblong, s'amincissant vers la queue; il est d'un rouge brun, aplati en dessous, convexe en dessus, avec un rebord épais autour de son abdomen et du corselet. La tête porte deux antennes sétacées ou filiformes, et bifurquées; il y a pareillement deux soies à l'extrémité de l'abdomen; elles sont divergentes; les yeux paraissent placés vers la partie inférieure de la tête. Il n'est pas facile, dans cette petitesse, de distinguer les anneaux de l'abdomen. Kerr en compte quatorze chez l'insecte développé, et Roxburgh, seulement

douze après le thorax, mais ils sont peu distincts. Il y a six pattes. La trompe, formée de trois soies dans les autres femelles du même genre, est couchée sous le thorax; mais l'animal peut l'allonger en avant à volonté, pour sucer la sève des végétaux où se fixent les femelles. Il paraît que les mâles n'ont pas cet organe de succion développé, mais qu'à la manière de plusieurs autres insectes, ils ne se nourrissent point sous leur dernière forme, et sont uniquement occupés de féconder les femelles.

Dans leur jeunesse, ces jeunes insectes, avant leur dernière métamorphose, sont agiles, et sortent par les ouvertures de la résine lacque, de l'utricule ou du sac qui est le corps de leur mère; ils courent avec assez de vitesse, dit Roxburgh, et sont si nombreux, qu'on les voit entassés. Bientôt les femelles se fixent sur quelque rameau, en y implantant leur bec pour sucer la sève; leur abdomen se renfle ou grossit dans cette immobilité; elles ont ainsi la tête contre la branche, et l'abdomen relevé. C'est en cet état que les mâles, qui ont pris deux ailes, courent, voltigent çà et là, vont féconder les femelles, dont l'abdomen est tendu en avant et disposé à l'acte de la propagation.

L'on a dit que la résine était pompée par l'insecte, puis transsudait au travers de ses pores, autour de lui [1], comme la cire paraît être sécrétée par le corps des abeilles, et suinter de leurs articulations pour former les alvéoles. Rien ne prouve ce fait, puisque l'intérieur des insectes à lacque est rempli d'œufs et d'un liquide pourpre. Il paraît bien plus probable que la seule piqûre de l'écorce des arbres facilite suffisamment l'exsudation de la matière résineuse, dans laquelle l'animal se trouve peu à peu enveloppé, et à laquelle il communique sa couleur rouge : il ne reste ouvert que l'extrémité abdominale par où sortent les jeunes insectes, et peut-être

[1] M. Latreille, Annal. phys. et chimiq. (janvier 1817), p. 52. Conférez Geoffroy, Mém. acad., p. 122. Paris, 1714. Quoique nous ayons des motifs suffisans, ce nous semble, de douter de ce mode de production de la résine lacque, on pourrait citer, comme un fait analogue, la formation d'une cire blanche sur le *celastrus ceriferus* des Indes orientales par les piqûres du *coccus ceriferus*, Fabr., qui s'attache sur cet arbuste. Cette cochenille se couvre, ou plutôt est enterrée sous une couche assez épaisse de matière cireuse, au point qu'on la recueille dans l'Inde et en Chine pour en faire de la bougie. Voyez Anderson, *Monograph. cocci ceriferi.* Madras, 1791, et Pearson, dans les *Philos. trans.*, 1794, p. 383. Au reste, l'arbre paraît fournir lui-même cette cire, qui peut suinter à la manière de la résine lacque, sans passer à travers les pores de l'insecte.

pour la respiration de l'animal. En effet, ces animaux n'ont aucun moyen de travailler la résine comme les abeilles élaborent la cire [1]; ce sont des insectes inertes, immobiles. La fécondation s'opère chez eux avant qu'ils soient comme enterrés et submergés sous cette exsudation résineuse, excitée par la continuité de leurs piqûres irritantes. Leur corps n'est point adhérent avec la lacque, et les alvéoles de cette résine prennent seulement la forme ovale à peu près de l'insecte, sans avoir la régularité géométrique, si merveilleuse, des cellules d'abeilles.

Les deux lignes blanches parallèles que nous avons signalées dans ces alvéoles de la lacque, nous paraissent être le corps des deux antennes englué dans la lacque, comme le duvet des trous de la croûte de cette résine vient des pelotons soyeux qui servent de nid aux œufs.

Détermination de l'insecte de la résine lacque; de la couleur pourpre qu'il fournit. — On voit, par ces descriptions, que cet insecte appartient à la famille des cochenilles ou des kermès. La trompe, la forme du corps, l'habitude que les femelles ont de se fixer, le développement des œufs dans le corps, au milieu d'une matière cotonneuse, et la sortie des petites larves ou des nymphes hors du sac abdominal de la mère, qui se dessèche comme une coque, la couleur rouge commune à la plupart des cochenilles, tout annonce que ce ne peut être qu'un insecte du genre *coccus*.

Aussi James Kerr l'a décrit sous le nom de *coccus lacca*; il lui donne des antennes rameuses, et deux soies à l'abdomen, ainsi que l'a dit aussi Swagermann [2]; les petits sortent par le dos de la mère, ou entrouvrent ses annéaux abdominaux :

[1] Anderson ne dit point non plus que la cochenille cérifère fasse exsuder de ses pores cette cire, qui est d'odeur faiblement résineuse, fusible à 145 degrés Fahrenheit ou 69 Réaumur, ou un degré de moins que la cire d'abeilles, moins saponifiable aussi qu'elle par les alcalis, soluble dans l'éther sulfurique et l'essence de térébenthine. On trouve dans son analyse à feu nu, un peu de muriate de soude, d'acide phosphorique et les élémens de la cire d'abeilles. Il paraît que sur l'arbre cette cire est accompagnée d'une matière mielleuse, ce qui fait que les enfans aiment la sucer. L'insecte renfermé dessous se trouve garanti par elle contre ses ennemis; sa coque ou ses débris sont bruns ou noirs. On lit dans les Mémoires de l'abbé Rozier sur les Chinois, qu'ils cultivent une sorte de cochenille donnant de la cire à bougies, sous le nom de *Pé-la*, comme les Mexicains cultivent la cochenille tinctoriale : c'est probablement ce même *coccus ceriferus*. Cette cire brûle avec une belle flamme (*Philos. trans.*, p. 385 et sq.).

[2] Dans les Mémoires de Flessingue, en hollandais, sur l'animal de la gomme lacque, 7 decl., p. 227 et sq.

le mâle porte deux ailes grandes, membraneuses. M. Roxburgh, qui pense que c'est un kermès, donne pour le mâle un insecte qui, d'après sa figure, diffère effectivement des coccus; il lui attribue quatre ailes [1], une taille double de la femelle, de gros yeux noirs, des antennes en massue, articulées, plumeuses, un corps brun, ovale, un écusson vert sur la tête, des mâchoires, des pieds sauteurs. Il est bien évident que ce ne peut pas être le mâle d'un *coccus*, comme l'a déjà remarqué M. Latreille, en supposant, dit-il, que l'auteur n'ait pas commis une méprise.

Il peut se rencontrer plusieurs insectes sur la résine lacque, soit pour faire leur proie des jeunes cochenilles, soit pour la résine et d'autres sucs des arbres à lacque. Nous avons trouvé dans des cellules la dépouille d'une teigne, qui dévore peut-être la lacque comme des teignes dévorent la cire des abeilles. Il peut venir des ichneumons, qui déposent leurs œufs dans d'autres insectes; il peut survenir des fourmis, ailées ou non ailées, et des termites, qui cherchent partout leur pâture: de là vient sans doute l'opinion ancienne, établie d'abord par Garcias ab Horto, puis répétée par Boutius et d'autres voyageurs, que la lacque était formée par des fourmis ailées; mais, dans des temps où l'entomologie était si peu avancée, il suffisait d'une ressemblance grossière pour qu'on crût voir des espèces d'insectes du même genre que nos fourmis, dans les mâles voltigeans des coccus, puisqu'on prenait le kermès de l'yeuse pour une baie.

Aujourd'hui, nous pouvons regarder l'insecte femelle de la lacque comme une véritable cochenille, d'après nos observations directes et celles de Kerr, et même de Roxburgh; par rapport aux femelles fixées, c'est le *coccus lacca* (*coccus ficus religiosæ et indicæ* de Fabricius) *ruber*, *antennis ramosis*, *caudâ bisetâ*.

Les kermès diffèrent des cochenilles en ce que les femelles des premiers prennent la forme globuleuse d'une baie ou d'une galle, tandis que les cochenilles conservent encore la figure d'un insecte. Réaumur les appelle *progallinsectes*, tandis qu'il donne le nom de *gallinsectes* aux kermès. Ceux-ci portent quatre ailes et des pieds de derrière sauteurs.

Dans ces deux genres, très-voisins d'ailleurs, les mâles ne servent point aux teintures; ils sont peu nombreux, très-

[1] *On the lacshà*, dans les *Asiatic research.*, tom. II, p. 362, et la trad. franç., 1805, p. 398.

agiles, disparaissent et meurent aussitôt après avoir fécondé les femelles, qui ne commencent qu'alors à grossir. Celles qui n'ont pas été fécondées, pondent des œufs stériles et qui ne sont nullement enveloppés de bourre cotonneuse.

Non-seulement les coques des femelles de la lacque, mais leurs œufs et leurs larves, sont imprégnés d'une très-riche couleur pourpre, soluble dans l'eau comme dans l'alcool, et qui a la plus grande analogie avec la couleur du kermès de l'yeuse, celle de la cochenille et celle des grains d'écarlate de Pologne (*coccus polonicus* L., *coccus scleranthi*, Fab. [1]). Tous ces progallinsectes du même genre contiennent, ou de la carmine, ou un principe colorant analogue : aussi, les seuls insectes de la lacque donnent de la matière tinctoriale; et quand cette résine en est dépouillée, elle devient plus blanchâtre, et ne peut s'employer que comme matière résineuse.

La même propriété astringente, stimulante, qu'on attribue au kermès, à la cochenille, a été jadis admise par les anciens dans l'emploi médical de la lacque en bâtons, c'est-à-dire, avec ses insectes ou sa matière rouge.

Du lac-lak, du lac-dye des Anglais, et de quelques autres préparations tinctoriales de la lacque, peu connues en France. — Non-seulement la lacque sert, comme on sait, pour préparer la cire à cacheter, dite d'Espagne, et pour de beaux vernis, soit à l'essence, soit à l'esprit-de-vin (car elle ne se dissout pas dans les huiles grasses), mais on en a fait usage de tout temps pour les teintures en rouge écarlate ou en cramoisi sur soie ou laine, dans l'Indostan, au Bengale, en Perse, en Turquie, et jusqu'au Japon. Les beaux maroquins rouges du Levant sont encore teints avec le principe colorant de la lacque, avivé par des acides et l'alun (*coria saffiana* [2]).

Pour obtenir la matière colorante de la résine lacque, il suffit de la mettre macérer, après l'avoir séparée des branches, dans l'eau tiède, pendant un ou deux jours; on sépare ensuite la résine lacque en passant ce maceratum au travers

[1] Il se trouve aussi aux environs de Paris. Geoffroy, *Insect.*, tom. I, p. 504, et Réaumur, *Insectes*, tom. IV, p. 1.

[2] Cette teinture prend beaucoup mieux sur les matières animales que sur les tissus végétaux de coton ou de fil. Il en est de même de la couleur de cochenille et du kermès : aussi est-on obligé d'animaliser les tissus végétaux qu'on veut faire bien teindre par des matières animales.

d'une toile, puis on fait rapprocher en extrait la couleur rouge, très-riche ; on peut la mettre en pains carrés, ou en pastilles pour la teinture, mais cette couleur perd de sa beauté par la concentration à feu nu, et brunit comme les extraits ordinaires.

Avant de teindre en rouge les cotons au moyen de la lacque, il faut les passer dans du lait bouillant, et les aluner. On les trempe ensuite dans une solution de la partie tinctoriale de la lacque dans de l'eau alcalisée par de la soude ; puis on avive et on précipite la couleur au moyen de l'acide des tamarins : telle est la manière de teindre les cotons dans l'Indostan.

On apporte en Europe, et on emploie maintenant beaucoup en Angleterre, le *lac-lake* pour les teintures et la peinture en détrempe. Ce sont des petits pains cubiques, plus gros que des dez, d'une couleur rouge-brune-violâtre. On les prépare ainsi dans les Indes orientales : Avec une partie de soude, on met trois parties de matière tinctoriale de lacque dans une quantité suffisante de lait ; on fait bouillir le tout en agitant, afin que toute la lacque soit parfaitement dissoute, et on évapore le liquide aux trois quarts ; alors on précipite le tout au moyen du suc de citron, car la portion caséeuse du lait, unie à la lacque au moyen de l'alcali, se précipite en une couleur d'un beau rouge foncé, par l'addition de l'acide qui se combine à l'alcali. Ce coagulum est ensuite desséché et mis en pains ou morceaux cubiques : c'est ce qu'on nomme *lac-lake* ou *lac-dye*, et ce qui s'emploie pour colorer diverses matières.

Il y a sans doute aussi beaucoup d'autres manières d'employer la lacque : ce qu'on appelle lacque, en peinture, ce sont des trochisques ou pâtes colorées, le plus souvent en rouge, soit au moyen de la cochenille ou du kermès, soit, pour les lacques fausses, avec les bois de teinture, comme le Fernambouc ou le Sappan, le Campêche, etc.

Résumé. — I. La résine lacque ne se trouve pas indifféremment sur tous les arbres, mais sur ceux qui fournissent une résine ; celle-ci suinte de l'écorce par la piqûre des coccus.

II. La couleur rouge de la résine vient de ces insectes, seulement.

III. Dans cette résine sont des alvéoles contenant le sac ou utricule qui constituait le corps du coccus femelle, fixé sur les branches d'arbres à lacque.

IV. Dans ces coques d'insecte coccus, on trouve un duvet, de petits œufs, et des larves déjà formées.

V. Quand ces insectes piquent les branches, la résine fluide qui en découle les enveloppe peu à peu et les submerge enfin, de sorte que ces coccus femelles, fixées, ne peuvent se déplacer.

VI. Les cochenilles ne travaillent nullement la résine lacque qui, seulement, prend la couleur de ces insectes, en coulant autour d'eux.

VII. Ces insectes appartiennent par tous leurs caractères et leurs habitudes au genre des cochenilles, *coccus*, plutôt qu'à des kermès.

VIII. La couleur rouge tinctoriale réside uniquement dans l'insecte et dans ses œufs, et non dans la résine, ni dans les arbres d'où elle émane.

IX. Cette couleur rouge est de la même nature que celle des cochenilles, du kermès, et de la graine d'écarlate de Pologne, ou semble appartenir spécialement à la plupart des insectes du genre des *coccus*, sur quelque plante qu'ils se fixent; néanmoins, les végétaux contenant un suc rouge, paraissent accroître la matière colorante de certaines espèces de ces cochenilles [1].

Des quatre espèces de cochenilles tinctoriales et médicinales employées. — Nous avons tracé ici les figures, d'après nature, des divers *coccus* médicinaux et tinctoriaux, avec leurs caractères entomologiques.

HÉMIPTÈRES, RYNGOTA, Fabr. — Genre COCHENILLE, *coccus*, L., Fabr., Latr., Oliv.

Le mâle a deux ailes et deux antennes en soies assez longues, six pattes, une courte trompe placée près de la poitrine, deux ou quatre soies à l'extrémité de l'abdomen; corps verdâtre, insecte agile, courant et voltigeant;

La femelle, sans ailes, a deux antennes courtes, quatre filets à l'extrémité de l'abdomen; le corps se renfle en une sorte de boule aplatie en dessous; elle se fixe alors immobile sur une plante, dans laquelle elle fiche son bec pour en pomper les sucs; étant fécondée par le mâle, les petits éclosent en larves agiles dans le sein maternel; ils en sortent ensuite.

[1] Ainsi le *cactus tuna*, qui nourrit la cochenille, a des fruits empreints d'un suc rouge, et qui rend même rouge l'urine des personnes qui les mangent. L'*erythrina monosperma* de l'Inde est un arbre de la famille des légumineuses, qui fournit une résine rouge servant de lacque, etc.

Espèce 1re. — Cochenille du figuier d'Inde, *coccus cacti coccinelliferi*, L. et Fabr.; est rouge, à antennes rameuses; deux longues soies abdominales; corps oblong.

Degéer, *Mém. sur les insect.*, tom. VI, p. 447, n° 1, pl. 30, fig. 12, 13 et 14.
Brown, *Hist of Jamaïc.*, p. 435.
Sloane, *On Jamaïca*, tom. II, p. 153, et præf., tab. IX.
Petiver, *Gazophylaceum*, tom. III, pl. 1, fig. 5.
Réaumur, *Mém. sur les insect.*, tom. IV, pl. 7, fig. 11 et 12.
Reuscher, *Historia naturalis cocci*, pl. 1, fig. 1-5.

Vient surtout du Mexique; croît sur le nopal (*cactus tuna*, L.), selon Thierry de Menonville.

Espèce 2. — Kermès, ou graine d'écarlate, *coccus ilicis*, Fabr., sur le chêne vert (dit *quercus coccifera*); *chermès*, Geoffroy et Olivier, sphérique, lisse, d'un bleu tirant sur le rouge, avec un léger duvet (mais devenant rouge et luisant quand il a été trempé dans le vinaigre pour le faire périr).

Garidel, *Plantes des environs d'Aix*, p. 250, pl. 53.
Réaumur, *Mém. sur les insect.*, tom. IV, pl. 5.
Ledermuller, *Micrograph.*, p. 72, tab. XXXVI.
Geoffroy, *Mat. médic.*, tom. II, p. 782.

La femelle de cet insecte ressemblant à une baie, et prise pour telle par tous les anciens, sous le nom de *coccus baphica*, etc., sert en médecine, en sirop, en conserve. C'était un puissant cordial, selon les anciens.

Espèce 3. — Graine d'écarlate de Pologne, *coccus polonicus*, L., oblongue, ovale, purpurine, légèrement cotonneuse, sur les racines de la gnavelle, *scleranthus perennis*, L., ou de la centinode, *polygonum aviculare*, L.

Jacq. Breyn, *Act. physico-medica*, tom. VI, an 3, app. v, tab. 1, et son *Histor. natur. cocci radicum tinctorii, quod polonicum vulgo*. Gedani, 1731. In-4°., fig.
Granum zschinbitz, Cornar., *In Dioscor.*, *lib. IV*, *cap.* 39.
Modeer, *Acta Gothemb.*, tom. I, p. 34, §. 31.
Coccinella germanica, de Frisch., *Ins. german.*, t. V, p. 6, fig. 2.
Réaumur, *Ins.*, tom. IV, mém. I.
Chermès polonicus, Fourcroy, *Entomol. paris.*, tom. I, p. 228.

Espèce 4. — Cochenille de la lacque, *coccus ficus*, Fabr., *Entomol. syst.*, tom. IV, p. 225, n° 7, et *Syst. Ryngot.*, p. 308. *Coccus lacca*, de Kerr, *Philos. trans.*, 1781, p. 374, et Roxburgh, etc.

EXPLICATION DES FIGURES.

1. Lacque en bâton; elle est ouverte en *a*, pour montrer les cellules dans lesquelles sont cachées les *coccus* femelles sous la matière résineuse.
2. Une de ces femelles, dont le bec était fiché dans l'écorce de la branche.
3. Cette femelle, grossie au microscope et vue dans son intérieur; des portions de duvet blanc y adhèrent encore.
4. Œufs et jeunes larves tirés de la mère.
5. Ces jeunes *coccus* vus au microscope.

6. Duvet ou bourre soyeuse dans laquelle sont ces œufs et ces jeunes larves; c'est la dépouille de leurs premières enveloppes.
7. Le mâle, grossi à la loupe, dans son état adulte (d'après un dessin communiqué).
8. Le kermès, insecte du genre *coccus* (dit graine d'écarlate), en son état naturel, sur les branches d'un petit chêne-vert (*quercus coccifera*, L.).
9. Le même insecte, grossi à la loupe et vu en dessous. Ces animaux, qu'on fait périr dans le vinaigre, y reçoivent une couleur purpurine; mais nous donnons ici leur couleur naturelle.
10. *Coccus polonicus*, ou graine d'écarlate de Pologne, naissant sur les racines de la gnavelle (*scleranthus perennis*, L.); portant une sorte de calice ou de cupule, selon Jean-Phil. Breyn : *b* est la cupule.
11. Le même insecte, dépouillé de cette cupule.
12. Jeune *coccus polonicus* femelle, vu au microscope, d'après Breyn.
13. Cochenille mestèque du Mexique, vue en son état de renflement dans de l'eau acidulée. Les filets abdominaux n'existent guère que dans l'insecte vivant.
14. La même, vue au microscope, côté du dos.
15. La même, examinée au microscope, côté du ventre.

Observations *sur une nouvelle espèce de cochenille qui fait périr les rosiers;* par J.-J. Virey.

Parmi les maladies qui détruisent un grand nombre de rosiers, la plus commune est cette sorte de lèpre blanche, écailleuse, bien connue des jardiniers, mais à laquelle les naturalistes n'ont jusqu'à présent donné, que je sache, aucune attention. Tout au plus, des botanistes auraient pu la revendiquer pour quelque espèce de lichen, ou des hypoxylons des genres *variolaire*, *sphérie*, *pertusaire*, *patellaire*, etc.; car elle en offre la plus grande apparence : nous n'en avons trouvé cependant aucune description spéciale.

Il est certain que la plupart de ces productions parasites, regardées en dessus, ressemblent beaucoup à des cryptogames; mais quand on les détache des plantes auxquelles elles se fixent, et qu'on les examine en dessous, on y verra souvent le produit de divers insectes. Nous pensons qu'il faudra nécessairement revoir, sous ce nouvel aspect, les espèces de la famille des hypoxylons surtout; plusieurs rentreront, nous n'en doutons nullement, dans la grande classe des insectes. Il n'est pas à craindre que l'étude de la nature manque jamais d'offrir des faits nouveaux, puisque nous ne connaissons pas même le nombre infini des petits êtres qui pullulent chaque jour près de nous.

Ce sont principalement les rosiers à fleurs blanches et ceux dits des quatre saisons (*rosa alba*, *rosa bifera*, etc.) qui paraissent être les plus exposés à nourrir ces cochenilles, surtout dans les terrains ombragés et humides. On voit sur leurs tiges et leurs rameaux (mais non pas sur les feuilles, ni près des boutons à fleur) des amas irréguliers d'élévations pustuleuses d'un gris blanc, ou cendré ou noirâtre, la plupart accumulées près de l'aisselle des rameaux, où quelquefois solitaires çà et là le long des tiges. Chacune égale à peine la largeur d'une tête d'épingle ; plusieurs d'entre elles sont percées vers leur centre d'un petit trou, ou paraissent poreuses dans leur tissu, quand on les examine avec une loupe : l'immense quantité de ces productions épuise l'arbrisseau, et le fait mourir, du moins partiellement.

Description des cochenilles du rosier et de leurs enveloppes. — Quand on soulève ces sortes de croûtes lépreuses, on les trouve blanches et d'un tissu soyeux en dessus, avec de petits points rougeâtres. Il faut donc employer une forte loupe ou le microscope pour bien reconnaître la conformation des insectes qui sortent petits de leur nid ou enveloppe.

En effet, on observe alors que ces sortes de pustules ou mamelons sont une réunion de loges, ou d'autant d'alvéoles hémisphériques ou ovales, souvent imbriquées ou rapprochées comme des tuiles creuses qui se recouvrent en partie. Dans chacune de ces alvéoles, on trouve un insecte rougeâtre, quelquefois avec d'autres insectes plus petits encore, de même couleur, se remuant parfois à la chaleur de l'haleine; mais on ne découvre ordinairement qu'une partie de l'insecte principal de chaque loge, et il y paraît être immobile.

Cet insecte a la tête et le corselet réunis sous un bouclier en forme de segment de sphère, auquel est attaché l'abdomen, composé de cinq ou six anneaux, présentant autant de dentelures sur les côtés. Les deux yeux se voient distinctement près du bord antérieur de cette espèce de targe, analogue à la forme de celle des entomostracés. Ce bouclier porte deux bosses de chaque côté et vers son milieu. En dessous du corps, il déborde la tête; on distingue des mamelons au lieu de bouche vers le milieu, puis deux sortes de gros crampons tenant lieu sans doute de paires de pattes. On observe, à l'extrémité de l'abdomen, une petite fente ou une ouverture ; tout le corps paraît d'un jaune rougeâtre, plus foncé vers son milieu, qui est aussi la portion la plus épaisse.

L'extrême petitesse de ces animaux, à demi-transparens, d'ailleurs, ne nous a pas permis de distinguer les antennes, ni les poils abdominaux que portent d'autres cochenilles. Telles sont les mères de ces coccus du rosier.

Les petites qui les avoisinent paraissent avoir été pondues vivantes par ces mères, car nous savons par plusieurs observations faites sur d'autres espèces de cochenilles [1], que les œufs éclosent souvent dans le corps de la mère, et que les petits se glissent vivans sous elle. Il paraît que le duvet pondu avec ces petits, chez beaucoup de cochenilles, n'est que l'enveloppe soyeuse des œufs qui les contenaient.

C'est probablement avec cette matière soyeuse ou cotonneuse que la cochenille du rosier fabrique sa loge, ou cette tente qui la recouvre.

En effet, on reconnaît au microscope que cette enveloppe est un véritable tissu feutré, d'une matière blanche et soyeuse, très-fine. Le coton pondu par ces femelles avec leurs petits, s'accumule peu à peu au-dessus de l'animal, et non au-dessous, comme chez les kermès, et les seuls mouvemens de l'abdomen dentelé, ou du large corselet en forme de bouclier, peuvent donner à cette matière soyeuse l'apparence de carton poli et luisant qui distingue cette sorte de toit; il ne se voit que sur les cochenilles fixées, et non sur les jeunes. Cette cochenille du rosier a son corps nu et non adhérent sous ce toit. Nous avons vu aussi des dépouilles de cette cochenille; sa peau se fend le long du dos, quand elle mue.

Il y a donc parmi le genre des cochenilles deux manières d'exister : les unes restent nues ou exposées à l'air libre, et c'est le plus grand nombre; d'autres sont garanties par diverses enveloppes ou matières qui les défendent des injures de l'atmosphère, telles sont les cochenilles des figuiers d'Inde, qui sont recouvertes de la résine appelée gomme lacque; les cochenilles du *celastrus ceriferus*, qui, au rapport d'Anderson, s'enveloppent sous une cire extraite de cet arbrisseau, et la cochenille de Pologne ou des racines de *scleranthus perennis*, sont entourées d'une sorte de capsule, suivant Breyn; enfin, notre cochenille du rosier, et sans doute plusieurs autres, encore mal connues, à cause de ce déguisement même, sont dans le cas de constituer un genre particulier.

[1] Voyez pareillement sur ce point le *Traité complet du kermès*, par Michel Truchet, d'Arles. Paris, 1811. In-8°., fig.

Le sexe mâle de la cochenille du rosier n'est pas moins singulier que cette femelle, et il paraît différer des autres cochenilles mâles qui portent deux ailes ; du moins, nous n'avons pu en trouver qu'à l'état aptère, soit que les ailes ne fussent pas encore développées ou qu'elles fussent tombées, soit plutôt qu'il n'en prenne point. Nous n'avons pu remarquer, en effet, aucune apparence ni moignon d'ailes sur les individus que nous avons examinés, anomalie, au reste, qui ne serait point nouvelle, en supposant qu'on ne rencontrât jamais que des mâles sans ailes dans cette espèce.

L'individu mâle qu'on trouve sur ces galles, est, en revanche, muni de six pattes longues et très-agiles ; car il court, va, revient, avec une grande activité sur ces femelles. Il est aussi deux fois plus gros qu'elles, contre l'ordinaire ; mais étant moins nombreux, il semble destiné à féconder plusieurs individus.

Sa tête et son thorax ne sont nullement séparés, non plus qu'à la femelle, mais non marginés, ni aplatis comme chez elles ; deux gros yeux noirs se distinguent de chaque côté de la tête, qui porte deux antennes coudées, à six articles, chacun portant une double soie à l'articulation ; il y a un prolongement soyeux blanc à l'extrémité de l'antenne ; on observe sous la tête un bec recourbé vers l'abdomen ; celui-ci a ses anneaux peu distincts, avec des soies raides, qu'on remarque pareillement sur les côtés du thorax ; une raie jaunâtre, avec deux ou trois croix, paraît le long de la tête et du corselet ; le corps est d'un rouge jaunâtre, comme chez la femelle ; les longues cuisses, ainsi que le premier article des antennes, sont rouges ; mais les jambes, de même que les autres articles des antennes, sont agréablement annelés de rouge et de blanc ; l'extrémité de l'abdomen, enfin, est armée d'un prolongement terminé par une pointe noire qui paraît être destinée à féconder la femelle au travers de l'enveloppe de ce carton qui la recouvre.

Tels sont les insectes qui causent beaucoup de dommage aux plantations de rosiers, et nuisent ainsi à la reine des fleurs, plus que tous les autres insectes qui vivent sur ces arbrisseaux [1]. Voici leurs caractères :

[1] Ils sont attaqués par le *scarabæus Frischii*, L., le *cryptocephalus labiatus*, L., la *cicada spumaria*, l'*aphis rosæ*, les *phalæna pavonia*, *libatrix*, *betularia*, *fimbriata*, *rosana*, *Forskahleana*, *cynosbata*, *rhododactyla*, le *cynips rosæ*, les *tenthredo rosæ*, *pavida*, *cincta*, *cynosbati*, *ustulata*, l'*ichneumon bedeguaris*, le *bombyx dispar*, la *phalæna badiata*, l'*aphis cynosbati*, l'*acarus croceus*, etc.

Genre, *coccus*, COCHENILLE.

C. Rosæ. Clypeus ruber, abdomen serratum, depressum in fœminâ. Antennæ, pedesque rubro-annulati, corpus agile (apterum) in masculo. Habitat sub chartâ sericeâ, hemisphæricâ, in rosæ ramis et truncis; croceo-puniceus, viviparus.

NOTA. Ces observations ont été présentées à l'Académie royale des Sciences de l'Institut, et il a été fait un rapport approbatif à l'Académie, sur ce sujet, par MM. Latreille et Bosc, le 13 août 1821.

RECHERCHES *et Remarques sur l'éjaculation chez les pendus* [1]; par A.-C.-L. VILLENEUVE.

Dans mon article *éjaculation* du *Dictionaire des Sciences médicales*, j'ai omis d'aborder une question pour la solution de laquelle je n'avais, à la vérité, aucun fait positif, mais que je pourrai d'autant mieux éclaircir maintenant, que je possède à ce sujet plusieurs observations bien constatées.

Il s'agit de l'éjaculation pendant la strangulation.

C'est une chose admise comme positive parmi certaines personnes du monde, et même chez beaucoup de savans, qu'il survient pendant la strangulation un état d'érection et une émission de semence qui procure aux pendus une mort des plus douces, et donne aussi à leurs derniers momens toutes les douceurs de la volupté. L'infame de S., dans son étonnant et horrible ouvrage, où beaucoup de turpitudes et d'abominations ne sont malheureusement pas toujours des choses enfantées par son épouvantable imagination, donne comme un fait constant que les pendus ont une éjaculation des plus complètes et des plus voluptueuses. M. Gall, dans son Traité du système nerveux, en parlant des sympathies du cervelet et des organes génitaux, établit comme une chose démontrée que les pendus ont de violentes érections et d'*abondantes émissions de liqueur séminale;* il rapporte même, d'après Archinholz (*Annales britanniques*) qu'en Angleterre, des débauchés ont poussé le raffinement jusqu'à imaginer une machine à l'aide de laquelle leurs maîtresses les pendent quelques instans avant de les recevoir dans leurs bras.

Ayant été appelé depuis quelques années pour visiter les cadavres d'un certain nombre d'individus qui, par un dif-

[1] Voyez l'article *éjaculation* dans le *Dictionaire des Sciences médicales*, tom. XI, pag. 244.

férent genre de suicide, avaient mis fin à leur existence, je me suis spécialement occupé de l'examen des parties génitales de ceux qui s'étaient pendus, afin d'apprécier la valeur des assertions dont je viens de faire mention. Voici le précis de plusieurs observations que j'ai eu occasion de faire à ce sujet.

Obs. 1. — Un perruquier d'une cinquantaine d'années, d'un tempérament sanguin, d'une bonne constitution et d'une taille moyenne, m'offrit, douze heures après sa strangulation, une verge peu volumineuse, dont le prépuce recouvrait complétement le gland. Entre ces deux parties se trouvait un peu d'une humeur claire, légèrement filante, dont quelques gouttes, qui s'étaient échappées par l'ouverture froncée du prépuce, tachaient légèrement la chemise que portait le sujet.

Obs. 2. — Un ouvrier, âgé d'une quarantaine d'années, d'un tempérament bilieux, d'une constitution détériorée et d'une taille moyenne, examiné deux jours environ après qu'il se fut strangulé, présentait une verge assez petite, dont le gland était entièrement à découvert. On remarquait sur la partie correspondante de sa chemise, une légère tache de la grandeur d'une pièce de deux francs environ, et encore humide à son centre, qui était en contact avec l'orifice du canal.

Obs. 3. — Un portier, âgé de soixante-trois ans, d'un tempérament sanguin, d'une forte constitution et d'une taille assez élevée, fut soumis à mon examen deux heures après s'être pendu; la verge était assez volumineuse, entièrement flasque; le gland, en partie découvert, était humecté d'une humeur claire, assez visqueuse, dont quelques gouttes se voyaient sur sa chemise.

Obs. 4. — Un militaire, âgé de dix-neuf ans, d'un tempérament bilieux, d'une faible constitution, d'une taille au-dessus de la moyenne, dont j'examinai le cadavre cinq heures après la suspension, m'offrit une verge assez petite, dont le gland était recouvert par le prépuce. Un peu d'une humeur claire en humectait l'ouverture, ainsi que l'endroit correspondant de la chemise.

Obs. 5. — Je citerai ici, comme dernier fait, l'observation d'un tonnelier âgé d'environ cinquante ans, d'une assez forte constitution, qui fut dépendu encore vivant, mais dans un état apoplectique dans lequel il mourut au bout de vingt-

trois heures. A l'époque, déjà très-éloignée, où arriva cet événement, je ne fixais pas encore mon attention sur l'état des organes génitaux de ces sortes de sujets; mais je me souviens parfaitement qu'ayant fait l'ouverture du crâne, le corps étant encore enveloppé de sa chemise, je ne vis sur ce vêtement rien qui ressemblât à une tache de matière séminale.

De ces faits, en petit nombre, à la vérité, mais observés chez des individus d'âge, de constitution, de volume différens, et chez lesquels, conséquemment, la mort n'a pas dû survenir avec une égale promptitude, je conclus, 1° qu'il n'est pas possible d'admettre comme un fait constant qu'il survient pendant la strangulation une véritable éjaculation, une éjaculation de semence; 2° que l'état d'érection qui se manifeste chez les pendus n'est suivi, au moins le plus ordinairement, que d'un léger écoulement de l'humeur fournie par la prostate, comme cela a lieu dans toute érection un peu prolongée.

A la suite des observations que je viens de citer et des conclusions que j'en ai tirées, je dois rapporter un fait observé par mon collègue M. Dubuisson, dont les lumières et la véracité me sont trop connues pour ne pas être persuadé qu'il a rencontré, la première fois, ce que je n'ai pas encore trouvé à la quatrième ou cinquième. Ce médecin ayant été appelé par l'autorité pour concourir à établir l'identité d'un individu encore jeune, qui s'était pendu dans un bois, trouva sur la chemise, qui recouvrait encore le cadavre, une tache de matière qu'il m'a assurée être spermatique, et que des médecins moins attentifs, qui avaient fait un premier rapport, regardaient comme le résultat d'un écoulement gonorrhoïque.

Le fait suivant m'ayant été communiqué par mon confrère M. Serrurier, à qui j'avais fait part de mes observations, je m'empresse de le publier, en faisant d'ailleurs la même remarque que pour le fait précédent. Un homme âgé de quarante-deux à quarante-quatre ans, adonné dès l'enfance à la masturbation, remplaça cette habitude par la fréquentation des femmes, et porta ses excès au point de ne plus pouvoir arriver au degré d'érection nécessaire à l'éjaculation de la semence. Tourmenté par des désirs sans cesse renaissans, et ne pouvant les satisfaire, il résolut d'essayer de se pendre, non pour terminer ses jours, mais pour savoir si ce qu'il avait entendu dire des effets de la strangulation se manifes-

terait chez lui : malheureusement ce moyen lui réussit. Je passe sous silence le mécanisme que cet homme avait imaginé pour l'objet qu'il se proposait, ainsi que la manière dont il fut victime de sa lubricité, pour arriver à cette partie de l'observation où mon confrère dit positivement « que l'on trouva une quantité assez abondante de liqueur séminale lancée à une certaine distance du cadavre, et que la verge ayant été exprimée, il s'en écoula encore environ une demi-cuillerée à café. »

Quoi qu'il en soit de mes observations et de celles de mes confrères, dans le cas de strangulation, toute émission par la verge, de même que l'érection qui précède, ne peut survenir que chez les sujets chez lesquels la suspension, volontaire ou autre, a lieu sans secousse violente ; car, s'il arrive en même temps, et immédiatement, une luxation des vertèbres cervicales, ainsi que Louis a observé que cela avait lieu chez ceux qui étaient suppliciés avec violence, aucun phénomène sympathique n'aura le temps de se manifester.

Comment la physiologie explique-t-elle cette excitation spéciale des parties génitales chez les pendus ?

En parcourant les auteurs où l'on a droit de s'attendre à trouver quelque explication de ce singulier phénomène, on est étrangement surpris de ne trouver, chez la plupart, qu'un silence absolu sur ce sujet, chez les autres, qu'une indication vague de l'existence de certaines sympathies entre les organes génitaux, d'une part, et le cou et la tête, de l'autre, parties qui, comme on sait, sont le siége des lésions qui déterminent la mort des pendus ; enfin, ce n'est que chez deux ou trois auteurs contemporains, qu'on rencontre quelque chose de positif sur l'objet dont il est question.

Parmi les auteurs qui se trouvent dans la première catégorie, je pourrais citer presque tous les physiologistes modernes, ceux auxquels nous devons les traités de physiologie les plus complets, où, cependant, il n'est nullement fait mention même du phénomène de l'érection déterminée par la strangulation, phénomène dont l'existence, dans ce cas, se trouve prouvée par le genre d'humeur dont j'ai reconnu l'émission chez plusieurs pendus. Si, de ces auteurs, on passe à ceux qui ont signalé des sympathies du genre de celles que j'ai indiquées, on voit Venette, dans son Tableau de l'amour conjugal, indiquer ou faire présumer qu'il existe quelques rapports sympathiques entre le col et les organes génitaux,

puisqu'il donne l'augmentation de volume du cou de la jeune fille comme un indice de défloration ; Boerhaave, assurer que l'amputation du testicule peut affecter la tête au point de supprimer l'action des forces sensitives et motrices ; Dumas, dans sa Physiologie, établir qu'il faudrait écrire un volume pour faire connaître les relations, les influences réciproques de la tête et des autres parties du corps, etc. On peut encore citer ici la remarque de Grimaud sur certains épileptiques qui excrètent de la semence pendant leurs accès, phenomène qu'il attribue aux mouvemens violens de tout le corps ressentis par les organes de la génération, mais ce qui, par analogie, pourrait peut-être mieux s'attribuer à l'influence cérébrale, le cerveau étant, comme on sait, le siége principal de l'épilepsie. Après ces auteurs, il me reste à faire connaître ceux qui ont parlé d'une manière positive de l'excitation sympathique des parties génitales pendant la strangulation. Ce sont M. Gall, que j'ai déjà cité, et MM. Adelon et Chaussier [1], qui attribuent l'érection des pendus à l'afflux du sang dans le cerveau, et, partant, dans le cervelet, où, comme on sait, le physiologiste allemand place la faculté de l'amour physique.

Sans vouloir entreprendre de donner une meilleure explication que celle de ces auteurs, je proposerai cependant la question de savoir si c'est véritablement et uniquement à la congestion sanguine cérébrale qu'est due, chez les pendus, le phénomène de l'érection, dont l'émission d'humeur prostatique que j'ai observée est le résultat, ou si le tiraillement de la moelle épinière, et par suite, des paires sacrées qui se rendent aux organes génitaux, ne serait pas pour beaucoup dans ce phénomène. A l'appui de mon objection, je pourrais faire remarquer que, dans l'apoplexie (je ne veux parler ici que de celle qui est causée par une congestion sanguine dans les méninges) où existe le *summum* d'afflux du sang vers le cerveau et le cervelet, il n'y a point d'érection sympathique, et que les gens de lettres chez lesquels l'organe cérébral est le siége d'une forte excitation, sont en général peu disposés à l'amour physique.

Pour combattre ou appuyer mon opinion, il s'agirait de savoir s'il survient des érections ou s'il n'en survient pas, chez les sujets qui ne sont soumis qu'à une simple strangulation sans aucune suspension.

[1] Voyez l'article *érection* dans le *Dictionaire des Sciences médicales*.

Jusqu'à ce moment, j'ignore s'il survient chez les femmes, pendant la suspension, quelque chose d'analogue au phénomène que j'ai signalé chez l'homme. Je ne sache pas qu'on ait reconnu que la strangulation déterminât chez elles une turgescence, une excitation voluptueuse aux parties génitales. Personne non plus, à ma connaissance, n'a avancé qu'il se manifestât chez les femmes, pendant la suspension, une plus grande quantité de mucosité vaginale, comme cela a lieu plus ou moins chez ce sexe, par l'effet du coït ou de la masturbation : enfin, n'ayant aucun indice contraire, je me plais à croire qu'aucune femme n'a encore poussé la dépravation, comme l'homme, jusqu'à se pendre momentanément pour exciter en elle quelque sensation voluptueuse.

Dans tous les cas, le phénomène d'un écoulement particulier de mucosité par les voies génitales est beaucoup plus difficile à constater chez la femme que chez l'homme, non-seulement à cause du plus petit nombre de femmes qui se suicident par la corde, mais encore, et surtout, à cause des écoulemens auxquels elles sont sujettes. Jusqu'à ce moment, je n'ai vu que deux femmes qui se soient strangulées. Leur âge était d'environ soixante ans : chez l'une, les circonstances ne me permirent aucune recherche; chez l'autre, j'aperçus, mais sans savoir par quelle voie il s'était échappé, un peu de sang au-dessous de l'endroit où elle s'était pendue.

Mémoire *sur les monstruosités de la rate produites par le défaut de développement de ce viscère;* par C.-F. Heusinger, *Médecin à Gœttingue.*

Quoi qu'aient pu dire tant d'écrivains qui prennent le titre de philosophes, l'observateur impartial reconnaît, au premier aperçu, qu'il existe un intervalle immense entre les corps doués de la vie et ceux qui n'en jouissent pas, entre les êtres organisés et les êtres inorganiques. Du milieu d'une masse dont nous ne connaissons encore bien que la superficie, qui obéit seulement aux lois générales connues sous le nom de mécaniques et de chimiques, qui ne revêt que des formes susceptibles d'êtres analysées ou prévues par le calcul, et dont l'existence ne peut qu'être relative au but général de l'univers, de cette masse immense nous voyons s'en détacher une faible portion qui n'est soumise qu'à ses lois propres, dont

les formes sont circonscrites par des courbes non calculables, et dont chaque parcelle semble avoir un but particulier [1]. Mais qui donc permet aux globules du sang en putréfaction de tourner toujours sur eux-mêmes sous la forme d'infusoires, à la mucosité intestinale de prendre la forme d'entozoaires, à la vésicule gélatineuse de l'ovaire de revêtir celle de l'homme? Nous ignorons profondément les lois de cette force que nous appelons *vitale;* mais devons-nous renoncer à l'espoir de les découvrir un jour? S'il est vrai qu'il est un terme que notre investigation ne saurait atteindre, au moins nous doit-il être permis de nous en rapprocher. Si jamais nous ne devons comprendre parfaitement les lois de la vie, toujours est-il certain que le seul moyen de nous en former l'idée la plus nette à laquelle nous puissions parvenir, consiste à en observer avec soin tous les phénomènes. Etudier la marche qu'elle suit le plus ordinairement nous procure déjà, sans contredit, de grands avantages, mais ce doit être pour nous une source précieuse de lumières, que de porter notre attention sur les cas dans lesquels elle s'écarte de la route commune, c'est-à-dire sur ce qu'on appelle les monstruosités dans les plantes et dans les animaux. A peine s'est-on occupé des premières jusqu'à ce jour : quant aux secondes, elles ne commencent à fixer les méditations des physiologistes que depuis l'époque où Meckel a fait connaître le parti avantageux qu'on pourrait en tirer.

[1] On a cru, il est vrai, devoir ériger en principe général qu'il n'y a que les produits du règne organique d'où puissent se développer de nouveaux organismes, quoique cependant les observations de Gruithuisen semblent devoir renverser ce principe général. Mais si, d'une part, ces produits organiques offrent des caractères particuliers, et dépendans de l'action de la force qui leur a donné naissance, d'un autre côté, dès l'instant où ils cessent de faire partie intégrante d'un corps organisé, ils obéissent aux mêmes lois générales que tous les corps inorganiques, et il leur manque une qualité inséparable de l'essence de tout organisme quelconque, c'est-à-dire, qu'ils ne renferment plus en eux-mêmes le principe de leur propre détermination. Rien ne nous autorise néanmoins à dire qu'un corps organisé est un monde en miniature, un véritable microcosme, et l'idée de considérer la terre comme un animal est trop inconséquente, trop absurde, pour mériter qu'on s'arrête à la réfuter : tout au plus pourrait-on dire que la terre est en quelque sorte un *globule du sang* dans un organisme infini, à l'égard duquel nous ne possédons absolument aucun document, et nous ne pouvons même nous permettre aucune conjecture vraisemblable, et qui n'existe, par conséquent, pour nous que dans le domaine de l'imagination et des illusions. Cette idée est née de la manière, beaucoup trop vague, dont Kant a défini l'organisation, un état du corps dans lequel chaque partie est à la fois moyen et but par rapport à toutes les autres.

Livré depuis long-temps à l'étude de la structure et des fonctions d'un des organes les plus énigmatiques du corps animal, je n'ai pu manquer d'apercevoir combien il serait utile à l'objet de mes recherches de m'occuper aussi des différens états anormaux de ce viscère. Déjà, dans un premier essai, j'ai réuni tous les faits que les auteurs dont j'avais consulté les ouvrages pouvaient me fournir, et j'en ai tiré quelques conclusions relativement aux fonctions de la rate [1]; j'examinai aussi les phénomènes que ce viscère présente durant la vie, lorsqu'il est en proie aux maladies, ce qui m'a également fourni le sujet d'un opuscule [2]. Depuis lors, je n'ai point cessé de recueillir, dans la riche bibliothèque de Gœttingue, tous les faits relatifs aux vices de l'organisation, aux monstruosités et aux difformités de la rate, en ayant soin d'avoir toujours égard, dans le même temps, à l'état simultané des autres organes du corps. L'étude de ses monstruosités fournit des conclusions importantes sur sa structure, et ses désorganisations répandent aussi quelque lumière sur ses fonctions; mais il n'est pas moins intéressant d'avoir égard aux altérations qu'elle peut éprouver dans sa forme et sa situation, parce que celles qu'on rencontre en même temps dans d'autres organes ramènent à l'idée des périodes d'évolution du fœtus humain, belle idée, que Meckel a aussi conçue et développée le premier.

Je ne fatiguerai pas l'attention du lecteur en reproduisant sous ses yeux l'histoire du développement de la rate dans le règne animal et dans le fœtus. J'en ai consigné le tableau dans mon premier ouvrage. J'avouerai seulement que je me suis trompé en disant que cet organe va toujours en diminuant de volume, depuis les mammifères jusqu'aux poissons. Cette proposition n'est vraie que jusqu'aux reptiles; car, chez la plupart des poissons, au moins, la rate est plus volumineuse que dans aucun oiseau ou reptile, et même que dans un grand nombre de mammifères : il importe, comme on le verra, d'avoir égard à cette particularité, pour expliquer quelques-unes des monstruosités de la rate.

§. I. *Absence de la rate.* — Chacun sait que, dans les derniers animaux, on ne trouve qu'un intestin, sans aucune

[1] *Ueber den Bau und die Verrichtungen der Milz.* Thionville, 1817. In-8°.

[2] *Ueber die Entzuendung und Vergroesserung der Milz.* Eisenach, 1820. In-8°.

trace d'un organe sécréteur de la bile. Dans ceux qui occupent un échelon supérieur, comme les méduses et les échinodermes, on aperçoit des organes qui semblent réunir les fonctions du pancréas, des glandes salivaires, du foie et de la rate; chez les mollusques, ces organes prennent un aspect qui les rapproche davantage du foie; mais, chez les acéphales, ils sont encore étroitement unis avec l'estomac et le canal intestinal [1], et ce n'est que dans les premiers genres, les térébratules, que cet organe se sépare un peu du tube intestinal. L'isolement devient plus manifete chez les gastéropodes, quoique l'organe continue de verser le fluide qu'il sécrète dans l'estomac; enfin, il se sépare davantage chez les céphalopodes, qui offrent en outre déjà des organes salivaires distincts. Nous n'avons pas encore de données bien positives sur les organes sécréteurs des vers, des crustacés et des insectes; cependant, suivant Cuvier, les squilles ont un véritable foie divisé en plusieurs lobes, tandis que les écrevisses et les crabes n'ont que des cœcums à la place [2]. Mais dans aucun animal sans vertèbre la rate ne forme un organe distinct du foie. Tous les observateurs s'accordent aussi à dire qu'elle ne devient apparente que fort tard dans l'œuf soumis à l'incubation, et, suivant Palletta, elle manque même entièrement dans les plus jeunes embryons humains.

Nous ne devons donc point être étonnés si, dans les monstres les plus imparfaits, dans les vrais acéphales, nous voyons généralement manquer le système entier de la veine-porte, l'estomac, le foie, le pancréas, le péritoine et la rate [3]. Lorsqu'on a trouvé, dans les acéphales, des organes qui ressemblaient au foie, la plupart du temps il paraissait y avoir une sorte du fusion du foie avec les reins, comme dans les cas décrétés par le Cat [4], Klein [5] et Meckel [6], dans lesquels les uretères semblaient au moins tirer leur origine de

[1] Carus assure que cet organe manque encore autour du canal intestinal chez les très-jeunes ascidies, de sorte qu'il ne se développe qu'avec l'anus.

[2] Cette transition manifeste des cœcums au foie devient surtout intéressante lorsqu'on se rappelle que, suivant Malpighi, le foie se présente d'abord sous la forme de canaux en cul-de-sac dans le poulet.

[3] Voyez Meckel's, *Handbuch der pathologischen Anatomie*, tom. I, et Tiedemann's, *Anatomie der kopflosen Missgeburten*, où l'on trouve réuni tout ce qui a rapport à ce point de doctrine.

[4] *Philosophical Transactions*, 1767, vol. LVII, P. I.

[5] *Spec. monstr. quor. descr. sist.*, cas. 5.

[6] *Beytraege zur menschlichen und vergleichenden Anatomie*, tom. I, p. 140, 141.

cette masse [1]. Le pancréas paraissait s'être déjà isolé dans celui que rapporte Klein. Curtius et Meckel ont trouvé des traces d'un foie isolé ; Eberhard et Schelhammer ont vu cet organe bien formé, et Schelhammer [2] est le seul qui ait rencontré aussi une rate.

On trouve plus fréquemment la rate dans les monstres qui ne pêchent que par défaut de développement du crâne ; cependant elle manque souvent aussi, et dans beaucoup de cas, on remarque une analogie extraordinaire avec la première apparition d'organes analogues au foie, dans les moules et les ascidies.

Ainsi, Jaenisch [3] décrit un monstre sans cerveau, avec un cœur assez volumineux, mais de très-petits poumons. Au-dessous du diaphragme, on voyait un foie énorme qui couvrait entièrement l'estomac et les intestins, et qui, dans beaucoup de points, adhérait d'une manière intime avec le canal intestinal; l'estomac lui-même n'était pas beaucoup plus dilaté que l'intestin; il n'y avait ni péritoine, ni rate; les reins étaient simples et situés très-haut.

Goeller [4], dans un fœtus de sept mois, très-difforme, dont les os de la tête (et sans doute aussi le cœur) étaient imparfaits, n'a trouvé ni cœur ni poumon, mais, à la place de ces viscères, une vésicule remplie de fluide ; il y avait dans l'abdomen un bout d'intestin terminé en cul-de-sac, un utérus avec deux cornes et le vagin, des reins et des capsules surrénales, mais au lieu de la rate et de l'estomac, une vésicule pleine d'un fluide épais.

Je n'ai trouvé que deux exemples d'absence congéniale de la rate chez des sujets dont tout le corps était parfaitement développé à l'extérieur.

L'un de ces cas est rapporté par Lémery [5]. Une fille parfaitement bien développée, et si belle que le Brun voulut la peindre, mourut huit jours après sa naissance. On ne trouva ni foie, ni rate, ni canal intestinal, mais à la place de ces parties, une masse charnue, du volume de la tête de l'enfant. Cette masse était en rapport avec l'estomac, mais non avec

[1] C'est peut-être un vestige des canaux excréteurs qui se portent du foie à l'anus dans le genre Doris, et de la bourse du noir dans la sèche.

[2] *Misc. ac. nat. cur.*, *dec. II*, *ann.* 9, 1690, p. 253.

[3] *Misc. ac. nat. cur.*, *dec. I*, *ann.* 3, p. 491.

[4] *Misc. acad. nat. curios.*, *dec. II*, *ann.* 2, p. 314.

[5] Mém. de l'Acad. des scienc., ann. 1704; Hist., p. 21.

l'anus ; elle contenait des artères et des veines. Lemery ne donne pas de plus amples détails.

La seconde observation est beaucoup plus remarquable. Un homme mourut quelques années après avoir été atteint d'une hydropisie ascite ; on ne trouva chez lui aucune trace du foie ni de la rate ; la substance du canal intestinal tout entier était charnue, et beaucoup plus dure que la chair musculaire ; elle avait presque la consistance du tissu du cœur ; la veine-cave naissait du canal intestinal lui-même, à peu près de la même manière qu'a coutume de le faire la veine-porte. L'auteur ajoute que cette disposition explique sans doute pourquoi l'individu était si sujet à l'inflammation et aux abcès dans le canal intestinal, parce que, dit-il, ce qui est charnu contracte plus facilement ces affections que ce qui est purement membraneux [1]. Cette observation a été copiée dans beaucoup de livres, mais les écrivains modernes n'en parlent pas, probablement parce qu'Haller dit à son occasion : *Ubi tandem credas connatorum viscerum confusam massam incisori imposuisse* [2], assertion qui ne me paraît pas démontrée.

§. II. *Petitesse anormale de la rate.* — La rate est beaucoup moins volumineuse dans beaucoup de mammifères, mais notamment dans tous les oiseaux et reptiles, que dans l'homme.

De même, elle est d'autant plus petite dans le fœtus des mammifères, que ce fœtus est lui-même plus éloigné du moment de la naissance. Meckel l'a prouvé, en pesant avec soin le fœtus de l'homme [3].

Rothe, chez un sujet qui avait le cœur très-volumineux, le trou ovale conservé, la veine hépatique insérée dans l'oreillette droite, un sinus sanguin dans le foie, et un foie très-gros, trouva la rate dure, et si petite, que sa surface n'avait pas plus de deux travers de doigt de largeur [4].

Chez un mélancolique, dont le cœur était très-petit, le

[1] *Schenck von Graffenberg*, *obs. med.* Basil. 1584. — Gasp. Bauhin, *Append. hist. ad Roussetum de partu cæsareo* (dans *Spachii Gynaec. Argent.*, 1597, p. 491). Bauhin ne paraît pas avoir tiré cette observation du livre de Schenck.

[2] *Element. physiol.*, vol. VI, p. 388.

[3] Chez les lapins et les lièvres, la rate, tant qu'ils tettent, est beaucoup plus volumineuse que dans la suite de leur existence ; le cochon se trouve dans le même cas, mais à un degré moins sensible.

[4] *Abhandl. der Joseph. ocad.*, tom. I, p. 264.

quatrième ventricule très-dilaté, les deux reins confondus en un seul, et placés très-bas sur les vertèbres lombaires, Greding trouva aussi la rate fort petite [1]. Il rencontra la même disposition chez un autre mélancolique, âgé de quarante-neuf ans, dont le crâne était le plus petit qu'il eût encore observé, le front déjeté sur les côtés, les os du crâne dépourvus de lame vitrée en plusieurs endroits, le cœur petit, le ventricule postérieur très-ample, enfin, les reins confondus, mais moins que dans le cas précédent [2] : il l'observa aussi chez un idiot de naissance, mort d'apoplexie, qui avait également le quatrième ventricule très-dilaté, mais rempli de sang, avec le cœur extrêmement petit et flasque [3].

Stœrk trouva dans un cadavre l'épiploon très-court, l'estomac fort petit, et égalant à peine l'iléon en capacité; mais sa substance était assez épaisse et résistante : on voyait des plis profonds à sa face interne; le rein droit était situé très-haut, et le gauche très-bas, dans le bassin; les deux testicules étaient encore engagés dans l'anneau; la partie droite du cœur surpassait la gauche en volume; le foie était dans l'état naturel, mais la rate, plane des deux côtés, et parfaitement ronde dans son contour, était très-petite et mince; elle pesait à peine une once [4].

§. III. *Grosseur anormale de la rate.* — Il est assez singulier que ce soient les animaux chez lesquels on voit paraître d'abord la rate, c'est-à-dire les poissons, qui ont, du moins pour la plupart, cet organe le plus volumineux. Meckel a aussi remarqué que la rate est plus grosse dans le fœtus de dix-sept semaines que dans celui de vingt. Il serait curieux de s'assurer si ce fait est constant.

Meckel a trouvé la rate beaucoup plus volumineuse qu'elle n'aurait dû l'être, chez un monstre dépourvu du crâne, qui, si je ne me trompe, présentait plusieurs points de ressemblance avec les poissons [5].

Lœwewald, ouvrant le corps d'une fille de quatorze ans

[1] *Ludwig. advers. med.*, vol. II, p. 350; vol. III, p. 115 et 123.

[2] *Ibid.*, vol. III, p. 593, 594, 607, 608, 610, 614, 657, 671, 701, 710.

[3] *Ibid.*, vol. III, p. 123. — *Comparez* aussi n° 7, p. 124. — En général, on trouve la rate très-petite chez les mélancoliques, disposition qui sans doute accompagne fréquemment un vice d'évolution dans le cœur ou le cerveau.

[4] *Ann. med.*, I, p. 115.

[5] *Handbuch der pathologischen Anatomie*, tom. I, pag. 204.

qui avait été atteinte d'une carie de l'occipital et des fémurs, trouva une hydropisie des ventricules, et le cœur très-volumineux, avec de très-gros vaisseaux. Dans le bas-ventre, au lieu d'estomac, il n'y avait qu'une simple ampliation du duodénum; le canal intestinal était très-court et parfaitement droit, le foie et la rate très-volumineux; la rate ne se trouvait pas dans l'hypocondre droit, mais sur la ligne médiane du rachis, auquel elle adhérait; les reins se voyaient au-dessous du foie [1].

Chez une dame qui avait eu un appétit extrêmement vorace, Pozzi ne trouva aucune trace du poumon gauche, mais l'estomac était fort ample (la forme du crâne n'est pas décrite), le canal intestinal moins long des trois quarts qu'à l'ordinaire, le foie petit, le colon plus ample que de coutume, et la rate très-grosse, pesant six livres et demie [2].

Un enfant à grosse tête et bouffi, qui avait toujours été malade depuis sa naissance, qui respirait avec beaucoup de peine, et qui mourut à dix-huit mois, offrit à Baux un foie énorme, divisé en petits lobes, bien conformé d'ailleurs, mais situé à gauche le long de l'estomac; à droite se trouvait une rate très-volumineuse, mais qui ne présentait du reste rien d'extraordinaire. Il fallait que l'estomac eût beaucoup d'ampleur, car ni le foie ni la rate ne le couvraient. Les reins étaient aussi développés que ceux d'un enfant de dix ans, mais les bassinets étaient fort petits; le cœur était très-gros, mais les ventricules fort petits [3].

§. IV. *Configuration et division anormales de la rate.* — On sait que la figure normale de la rate de l'homme est celle d'un triangle émoussé, forme qu'elle présente aussi dans beaucoup de mammifères, quoiqu'elle soit plus allongée chez la plupart de ces animaux. Dans les oiseaux, elle est en partie ronde, et en partie allongée, vermiforme; elle a la même forme chez les reptiles, mais elle en présente de fort singulières chez les poissons; car elle est souvent tout à fait irrégulière, et pourvue de divers appendices.

Chez les animaux dont l'artère splénique se partage en plusieurs branches lorsqu'elle pénètre dans la rate, celle-ci est souvent garnie d'une scissure profonde, et il n'est même pas rare de la trouver partagée en plusieurs lobes. Elle paraît

[1] *Mis. acad. nat. cur.*, *dec. II*, *ann.* 3, p. 125.
[2] *Mis. acad. nat. cur.*, *ann.* 4. — Bonet, *Sepulchret.*, tom. II, p. 17.
[3] *Zodiac. med. gallic.*, *ann. II*, *obs.* 9.

en avoir ordinairement de sept à dix, et davantage, dans les cétacés.

Il est fort commun, dans le fœtus de l'homme, comme aussi dans celui du chien, de voir la rate échancrée, ou divisée en plusieurs lobes : au moins remarque-t-on toujours cette disposition chez les très-jeunes embryons. Au contraire, j'ai observé, sur un grand nombre d'embryons de cochons, où l'artère splénique ne se partage pas avant d'entrer dans la rate, que celle-ci forme toujours un corps plat, allongé et simple.

Meckel a trouvé dans un fœtus dont le bas-ventre était ouvert et le foie multilobulé, la forme de la rate semblable à celle qu'on rencontre chez la plupart des quadrupèdes, ce viscère ayant sa partie inférieure d'une largeur double de celle de la supérieure [1].

Dans un fœtus porteur d'une hernie ombilicale énorme, observé par Sœmmerring, la rate était fort allongée, forme qu'elle affecte chez le plus grand nombre des mammifères, mais qu'elle ne présente jamais chez l'homme bien conformé. En outre, elle était située entre l'estomac et le canal intestinal, comme chez beaucoup d'animaux inférieurs en organisation [2].

Dionis a trouvé la rate partagée en plusieurs lobes chez une femme dont l'utérus se terminait par deux cornes [3].

En disséquant un idiot très-vorace, dont le plus grand plaisir consistait à broyer de petits os, et qui périt à l'âge de trente-deux ans, Greding trouva la grande fontanelle non encore entièrement oblitérée, les os du crâne fort minces, les ventricules latéraux (que Meckel et Arsaky nous ont appris ne commencer à paraître que dans les poissons cartilagineux) petits, mais le quatrième ample, la poitrine aplatie, la plèvre droite pleine de sérosité; le péricarde contenait aussi un peu d'eau; le cœur était volumineux et flasque (mais quelles parties du cœur avaient plus de développement?), l'appendice vermiforme du cœcum très-petit, enfin, la rate irrégulière et double (elle parait, d'après la description, avoir été aussi plus volumineuse que de coutume, et elle était couverte par le foie, comme on le voit si souvent dans les poissons [4]).

[1] *Handbuch der pathologischen Anatomie*, tom. I, p. 122.
[2] *Abhandlungen menschlicher Missgeburten*, tab. XI, fig. 2, c.
[3] *Misc. acad. nat. cur.*, *dec. II*, *ann.* 2, p. 478.
[4] *Ludwig. adv. med.*, vol. II, p. 275, 455, 456, 497, 530, 626, 657, 664; vol. III, p. 89, 122.

Le corps d'une fille de trois ans, valétudinaire depuis sa naissance (et frappée d'atrophie, à ce qu'il paraît), offrit à Hartmann, au lieu du pancréas, qui n'existait pas, quelques glandes isolées et sans canal excréteur, près du duodénum; la rate était double; la plus volumineuse était en outre alongée et échancrée [1].

Harder trouva la rate double chez un garçon de sept mois, dont le foie était volumineux, les reins lobuleux, les testicules encore cachés dans le bas-ventre [2]. Chez une fille de dix ans, scrofuleuse, il vit les capsules surrénales très-développées, le côté droit du cœur très-volumineux, le gauche très-petit, une rate ayant presque les dimensions ordinaires, et une seconde, de la grosseur d'un œuf de pigeon [3].

En examinant le corps d'un fœtus à terme, dont l'abdomen et le rachis présentaient une fente longitudinale, Sandifort trouva l'estomac fort alongé, et partagé en deux moitiés par un rétrécissement, deux diverticules à l'iléon, et deux rates, dont la plus grosse était en outre alongée et garnie de plusieurs scissures [4].

Baillie a vu la rate divisée en cinq gros lobes distincts, dans un cas d'inversion de tous les viscères de la poitrine et du bas-ventre : il y avait en outre un long diverticule à l'iléon [5].

Abernethy a trouvé cet organe partagé en sept lobes chez un sujet dont la veine porte s'insérait dans la veine cave inférieure [6].

Malacarne a rencontré cette division insolite avec celle de l'abdomen [7].

Hartmann a vu également une rate garnie de plusieurs scissures chez un sujet atteint d'exomphale.

Dans un monstre, qui avait beaucoup de traits de ressemblance avec les cétacés, sous le rapport de la structure des poumons et du foie, ainsi que sous celui du rétrécissement de la poitrine, etc., Otto reconnut que la rate, sans être plus volumineuse que de coutume, était partagée, par de pro-

1 *Misc. nat. cur., dec. II, ann.* 5, p. 113.
2 *Apiarium*, p. 374.
3 *Ibid.*, p. 200.
4 *Obs. anat. pathol., lib. III*, c. 1, p. 10, tab. III, fig. 2, f. 4.
5 *Philos. Transact.*, vol. LXXVIII, p. 350.
6 *Ibid.*, 1793, p. 59.
7 *Memorie della Società italiana*, vol. IX, p. 58.
8 *Misc. acad. nat., dec. II, ann.* 10, p. 250.

fondes scissures, en une multitude de lobes presque séparés les uns des autres : disposition d'autant plus extraordinaire, qu'il y avait de plus, entre elle et le grand cul-de-sac de l'estomac, vingt-trois rates isolées, toutes arrondies, et ayant la consistance et la couleur de la rate ordinaire ; presque toutes recevaient une petite artère ou veine ; leur volume variait, depuis celui d'un grain de millet, jusqu'à celui d'un gros pois, en sorte que, considérée dans son ensemble, la rate ressemblait à une grappe de raisin [1].

Le même observateur rencontra, dans un autre fœtus, dont la structure, surtout celle des organes de la respiration et de la circulation, se rapprochait de ce qu'on voit dans les cétacés, la rate refoulée derrière les poumons, dans la poitrine, garnie de plusieurs scissures, et accompagnée de deux petites rates accessoires [2].

Un soldat s'était plaint pendant long-temps de respirer avec peine (léger degré de cyanopathie), et avait fini par mourir d'une hydropéricardite. Je trouvai, à l'ouverture de son corps, une quantité considérable de sérosité dans les plèvres, et surtout dans le péricarde, et le trou ovale assez béant pour qu'on y pût aisément introduire le petit doigt ; la rate était garnie d'un si grand nombre de sillons et de cicatrices, qu'elle paraissait composée de huit à douze lobules, qui sans doute avaient formé dans le principe autant de corps distincts ; il y avait de plus, entre elle et l'estomac, quatre autres rates accessoires, de forme arrondie, et tout à fait semblables à la principale ; elles pesaient 40, 34, 3 et 2 grains ; la grande rate pesait une demi-livre, et présentait encore plusieurs scissures à son bord [3].

Noves trouva, dans un enfant mâle atteint d'exomphale, et privé du testicule droit, ainsi que des vaisseaux qui s'y rendent, une rate naturelle et deux autres accessoires ; la veine de l'une de ces dernières se rendait dans la veine splénique, mais celle de l'autre versait le sang dans la veine cave inférieure, qui était très-dilatée [4].

§. V. *Situation anormale de la rate.* — La situation de la rate près du grand cul-de-sac de l'estomac est si constante,

[1] *Beytræge zur anatomischen Physiologie und Pathologie*, p. 4. — Comparez la description de la rate de la raie dans Lorenzini, *Osservazioni intorno alle torpedini*, p. 54.

[2] *Loc. cit.*

[3] *Ueber den Bau und die Verrichtungen der Milz*, p. 62.

[4] *Zodiac. med. gall.*, 1681, p. 6.

que plusieurs physiologistes se sont cru autorisés à en inférer qu'il existe un certain rapport entre elle et cette partie de l'organe stomacal. Cependant elle en est toujours séparée par un repli assez large du péritoine. Elle conserve en général cette situation dans toute la classe des mammifères : seulement, chez quelques-uns, par exemple chez les rongeurs, elle se porte davantage en arrière et en haut vers la colonne vertébrale. Sa position est moins constante chez les oiseaux, où on la trouve, tantôt à gauche, tantôt à droite, appliquée contre le pancréas, mais presque toujours placée plus haut vers la colonne rachidienne ; il est assez ordinaire aussi qu'on observe un rapport fort intime entre elle et l'estomac. Sa situation est encore moins constante dans les reptiles, où il n'est pas rare de la voir au-dessus de l'estomac, quelquefois dénuée de tous rapports avec cet organe, et quelquefois aussi, comme dans la vipère, intimement adhérente aux tuniques du canal intestinal. Dans les poissons, elle est située tantôt au-dessus, tantôt au-dessous, quelquefois derrière l'estomac, souvent aussi adhérente à ce viscère ou au canal intestinal [1].

Je l'ai trouvée collée à l'estomac dans un grand nombre de jeunes embryons de mammifères ; et dans les plus jeunes elle s'est presque toujours offerte à moi placée au-dessus de l'estomac, qui lui-même était plus long que large. Assolant et quelques autres observateurs l'ont aussi vue appliquée contre l'estomac dans les embryons humains les moins avancés en âge ; Sœmmerring et Mayer prétendent qu'elle est placée plus en devant que chez l'homme adulte, fait qui mérite confirmation. Elle s'éloigne de très-bonne heure de l'estomac, entre lequel et elle se dessine l'épiploon gastro-splénique.

Maintenant, il est bien digne de remarque que les monstres nous offrent des exemples de ces diverses situations. Le cas qui m'a semblé le plus intéressant est celui où la rate ne paraissait point encore s'être détachée du canal intestinal. N'indique-t-il point que c'est cet organe qui lui donne naissance, ainsi que Wolf avait cru le remarquer dans l'œuf soumis à l'incubation ?

Dans un cas de scission totale du bas-ventre, où le foie était situé immédiatement au-dessous du cœur, très-volumi-

[1] Carus dit ne l'avoir point trouvée dans la lamproie (*Zootomie*, p. 554) ; cependant Stuckeley la décrit formellement (*On the spleen*, pag. 7).

neux, oblong, analogue au rein, et très-rapproché du côté gauche, la vésicule du fiel réduite au volume d'une petite plume à écrire et longue à peine d'un pouce, le canal biliaire très-dilaté au contraire, et le foie adhérent au duodénum, Schultz trouva la rate adhérente à l'estomac, très-épaisse et courte [1].

Chez un fœtus qui présentait une scission du bas-ventre, et dont le foie, la rate, l'estomac et le canal intestinal étaient hors de l'abdomen, Méry trouva la rate immédiatement fixée au cul-de-sac de l'estomac; l'épiploon manquait du côté droit [2].

Preuss a recueilli l'observation très-remarquable d'une fille née vivante, avec scission de l'abdomen et absence de la rate. A l'ouverture de l'estomac, qui était d'ailleurs bien conformé, on trouva cette dernière libre dans son intérieur, et fixée seulement par des vaisseaux à la membrane muqueuse de sa portion splénique; elle était petite, et ne présentait du reste aucun vice de conformation [3].

En décrivant un monstre à deux têtes, dont les viscères étaient simples, Sœmmerring dit que le foie présentait de grandes anormalies dans sa forme, qu'il semblait divisé en plusieurs lobes, et qu'en devant il présentait une espèce de fosse logeant le cœur, qui le touchait presque immédiatement, sans qu'il se trouvât de diaphragme entre eux. En dessous, on voyait plusieurs petites portions du foie, qu'un examen superficiel aurait fait croire isolées, mais qui tenaient cependant au reste de l'organe. La rate était située très-haut, précisément au-dessus de l'estomac, dont le cul-de-sac se voyait à droite; elle-même se trouvait dans l'hypocondre droit [4].

Un fœtus, décrit par Blanchot, présentait beaucoup d'analogie, pour la structure, avec les poissons; il avait les os de la tête et de la colonne vertébrale imparfaits, point de cou ni de trachée artère, et un foie énorme, qui montait jusque dans la poitrine. Sa rate fut trouvée aussi dans la poitrine, au-dessus d'un diaphragme incomplet, et au-dessous d'un poumon unilobé [5].

Klein trouva la rate dans la cavité pectorale, du côté

[1] *Schwedische Abhandlungen*, tom. XXV, p. 30, tab. I, IX.
[2] Mém. de l'Acad. des scienc., 1716, p. 137.
[3] *Eph. acad. nat. cur.*, *cent. VII et VIII*, *app.*, pag. 120, tab. XI, fig. 10.
[4] *Abbild und Beschreib. menschlicher Missgeburten*, n° 7, p. 21.
[5] *Act. acad. nat. cur.*, vol. IX, p. 354.

gauche, au-dessus du diaphragme, chez un fœtus femelle acéphale [1].

Un autre acéphale, du sexe féminin, offrit à Otto la rate, avec une portion du foie et le colon, glissée dans la plèvre gauche à travers le diaphragme, et dépourvue de toute connexion vasculaire avec l'estomac [2].

On doit encore placer ici le cas décrit par Lœwenwald, et dont il a été question précédemment.

Je n'ai cité dans ce Mémoire que les exemples les plus frappans. Il m'eût été facile d'en augmenter de beaucoup le nombre, surtout en les tirant des ouvertures de cadavres d'enfans morts d'atrophie [3] et de filles chlorotiques. Ainsi, Bonet trouva chez une fille, qui avait été pendant sept ans atteinte de la chlorose, un estomac très-ample, et entièrement dénué de replis; le canal intestinal était fort dilaté; il n'y avait ni cœcum, ni appendice cœcal, et la rate était extraordinairement petite [4].

C'est à dessein aussi que je me suis abstenu de parler des monstres doubles, parce qu'ils présentent souvent des anormalies beaucoup plus difficiles à expliquer.

Gymnastique *médicale, ou l'Exercice appliqué aux organes de l'homme, d'après les lois de la physiologie, de l'hygiène et de la thérapeutique;* par Charles Londe. Paris, 1821. In-8°. de 351 pages.

(Premier extrait.)

Les anciens attachaient une grande importance aux exercices de la gymnastique. Platon soutient qu'un état privé d'institutions de ce genre est défectueux et mal constitué. Aristote, qui semble n'avoir fait sa *Politique* que pour op-

[1] *Spec. in. syst. quor. monstror. descript.*, p. 23.

[2] *Monstrorum lex humanorum disquis.*, p. 15.

[3] Il est surtout fréquent de trouver chez eux l'ampliation et l'endurcissement des cellules spléniques. J'ai vu ces cellules très-développées dans certains poissons, par exemple dans l'alose. Lobstein prétend qu'elles le sont aussi beaucoup dans les squales; mais Meckel a trouvé la même disposition dans le fœtus humain. Il faudrait donc les ranger également parmi les vices d'évolution.

[4] *Sepulchretum*, tom. II, p. 439.

poser ses sentimens à ceux de Platon, est pourtant d'accord avec lui touchant la nécessité des exercices de la gymnastique. La gymnastique attira l'attention de tous les gouvernemens de la Grèce, et fut considérée comme une des branches les plus essentielles de l'éducation. Pour donner de l'éclat à ces utiles institutions, pour fomenter le zèle et entretenir l'émulation des citoyens, des prix étaient distribués publiquement avec la plus grande solennité : les préfectures de la gymnastique, avec celles de la musique, étaient les plus honorables emplois de la cité.

Presque tous les modernes ont payé un égal tribut d'éloges à la gymnastique. « Tous ceux qui ont réfléchi sur la manière de vivre des anciens, dit J.-J. Rousseau, attribuent aux exercices de la gymnastique cette vigueur de corps et d'ame qui les distingue le plus sensiblement des modernes. » La manière dont Montaigne appuie ce sentiment, montre qu'il en était fortement pénétré ; il y revient sans cesse et de mille façons. En parlant de l'education d'un enfant : pour lui roidir l'ame, il faut, dit-il, lui durcir les muscles ; en l'accoutumant au travail, on l'accoutume à la douleur ; il le faut rompre à l'âpreté des exercices, pour le dresser à l'âpreté de la dislocation, de la colique et de tous les maux. Le sage Locke, le bon Rollin, le savant Fleuri, le pédant de Crouzas, si différens entre eux dans tout le reste, s'accordent tous en ce seul point d'exercer beaucoup le corps des enfans, etc.

Je ne veux plus distraire l'attention du lecteur de l'important ouvrage sur la *Gymnastique médicale* dont je suis chargé de lui rendre compte, que pour mettre sous ses yeux quelques-unes des raisons habilement développées dans l'*Esprit des lois*, qui motivent tout à la fois, et le goût naturel des Grecs pour les exercices gymnastiques, et le zèle des plus sages législateurs à les encourager.

Dans les villes grecques, surtout dans celles qui avaient pour principal objet la guerre, on regardait comme indignes d'un homme libre, tous les travaux, toutes les professions qui pouvaient conduire à gagner de l'argent. L'agriculture, elle-même, était regardée comme une profession servile, et ordinairement exercée par quelque peuple vaincu : les Ilotes, chez les Lacédémoniens, les Périéciens chez les Crétois, les Pénestes, chez les Thessaliens, etc. Enfin, tout bas commerce était infâme chez les Grecs, et tout citoyen qui s'y livrait était puni.

Que faire donc dans des républiques où la loi interdit aux citoyens le commerce, la culture des arts, de la terre, et sévit fortement contre l'oisiveté ? Les citoyens ne pouvaient qu'être entraînés à chercher une occupation dans les exercices de la gymnastique, qui, en les mettant à l'abri de l'ennui et de l'atteinte de la loi, leur promettaient des récompenses et de flatteuses distinctions.

Les législateurs ne pouvaient qu'y encourager, puisqu'ils trouvaient dans la gymnastique un gage assuré de la tranquillité intérieure, et, dans les forces et l'adresse qu'acquéraient les citoyens, une puissante ressource pour se faire respecter au dehors. Mais ces exercices ne tardèrent pas à exciter chez eux la *rudesse*, la *colère*, la *cruauté* : voilà pourquoi on s'efforça d'imprimer une direction opposée aux passions, à l'intelligence, par la musique, qui peut faire sentir à l'ame la *douceur*, la *pitié*, la *tendresse*, etc. J'arrive à l'ouvrage de M. Londe sur la *Gymnastique médicale*.

Il ne suffit pas au médecin de savoir que l'exercice est nécessaire pour prévenir tout changement funeste dans l'économie animale, pour maintenir l'ordre, et pour le rétablir lorsqu'il a été interrompu ; il faut encore qu'éclairé des lumières de la physiologie, il sache apprécier, déterminer d'avance les modifications apportées d'abord dans les organes exercés, et par suite dans tout l'organisme. S'il est privé des connaissances nécessaires pour procéder ainsi, sa médecine pourra tomber dans un vague dangereux, et sera toujours très-imparfaite dans ses résultats. M. Londe a très-bien senti et exprimé cette vérité ; aussi en a-t-il tenu compte, et n'a-t-il préludé à son travail sur la gymnastique, que par une étude approfondie de la physiologie.

Dans son introduction, l'auteur, après avoir présenté quelques considérations générales sur les avantages de la gymnastique, et tracé à grands traits l'histoire de cet art, expose le plan de son ouvrage, qu'il divise en deux parties principales, dont la première seule doit nous occuper, puisque la seconde formera un volume séparé. L'objet que se propose l'auteur, dans cette seconde partie, est de rapprocher de l'étude de chaque affection, le mode d'exercice qui doit la prévenir ou la guérir. Il ne pouvait donc procéder d'une manière plus méthodique, qu'en étudiant dans sa première partie tous les exercices, qu'en les appliquant à l'homme sain, et qu'en tenant un compte exact de toutes les modifications qu'ils dé-

déterminent dans l'économie. Cette première partie est divisée en huit chapitres que nous allons passer successivement en revue.

Dans les trois paragraphes du chapitre premier, l'auteur, après avoir dit un mot sur le mouvement considéré d'une manière générale dans la nature, passe à celui qui préside aux fonctions du corps humain, définit le mot exercice, et divise les exercices de la gymnastique en trois classes, fondées sur le genre différent d'influence qu'ils déterminent dans l'économie. La première classe comprend les exercices actifs, ou ceux dans lesquels notre corps se meut de lui-même, en totalité ou en partie, mais dans lesquels il est toujours le seul agent des mouvemens.

La seconde classe comprend les exercices passifs, ou ceux dans lesquels notre corps est mu par un autre corps, ou mieux ceux dans lesquels notre corps, placé dans un réceptacle quelconque, est mu avec ce réceptacle par une force étrangère.

Enfin, la troisième classe comprend les exercices mixtes, ou ceux qui tiennent à la fois des premiers et des seconds, et dans lesquels, quoique notre corps soit mu par un autre, quelques-unes de ses parties n'en entrent pas moins d'elles-mêmes en action. Quelques réflexions physiologiques, relatives à l'inconvénient qui résulte de consommer avec trop de prodigalité les moyens vitaux, terminent ce premier chapitre.

Le chapitre second est consacré à l'examen des exercices actifs. Dans le premier paragraphe, l'auteur considère d'abord en masse les effets produits par les exercices actifs; et pour en donner une idée juste, il étudie isolément une partie du corps en exercice, et examine scrupuleusement tous les phénomènes locaux qui se passent dans cette partie pendant et après le temps de l'exercice. Il rattache ensuite à cette série de phénomènes cette autre série d'effets qui irradient de la partie exercée vers les principaux organes de l'économie, vers ceux qui fournissent à cette partie le surcroît de nutrition et d'énergie qu'y appelle l'exercice. Dans le second paragraphe, M. Londe expose méthodiquement les effets des exercices actifs sur l'organisme en général. Ainsi, toutes les fonctions de la vie organique sont d'abord passées en revue. L'auteur, à l'article digestion, commence par démontrer que les exercices actifs exécutés hors le temps de cette fonction, excitent la faculté de l'estomac et déterminent le besoin; il prouve

ensuite, à l'aide d'un raisonnement sévère, qu'il appuie encore d'expériences faites comparativement sur deux chiens, que les exercices actifs violens, exécutés pendant que les alimens sont dans l'estomac, pervertissent l'exercice de la fonction, parce qu'une somme déterminée de forces ayant été départie à l'économie, elle ne peut être employée surabondamment dans un système, sans se trouver diminuée dans les autres. L'auteur explique pourquoi la digestion chez certaines personnes s'exécute mieux lorsqu'elles font après le repas un exercice modéré. Il continue d'examiner l'influence que les exercices actifs opèrent sur les fonctions nutritives; il arrive enfin aux fonctions sensoriales, et fait remarquer avec discernement que les exercices actifs n'agissant directement que sur quelques parties, en quelque sorte mécaniques, de la vie de relation, borneront leur influence à l'étendue des fonctions auxquelles président ces parties, et laisseront, au contraire, resserrées dans les plus étroites limites, les fonctions importantes auxquelles préside l'encéphale. M. Londe envisage d'ailleurs cette question d'une manière plus étendue dans le chapitre huitième, où, recherchant, d'une part, l'influence des exercices actifs sur l'encéphale, et, de l'autre, faisant sentir les effets de l'exercice du cerveau sur l'économie, il est conduit plus naturellement à la solution du problème suivant : Le moyen d'exercer les organes de l'homme, de manière à les maintenir tous dans la mesure d'action convenable pour remplir la destination à laquelle il est appelé par la nature..... L'auteur termine enfin l'examen des fonctions sensoriales par les sensations. L'exercice actif des muscles diminuerait l'énergie des sensations en affaiblissant leurs organes, si ceux-ci pouvaient être dans un repos absolu quand le système musculaire est en action; mais, comme l'exercice des sens est ordinairement nécessaire à celui des muscles, et coïncide presque toujours avec lui, il en résulte une simultanéité de développement dans les organes de la locomotion et dans ceux des sensations; il s'opère une sorte d'éducation commune à ces deux ordres de fonctions sensoriales. Il est certain cependant que les organes des sensations acquerraient une bien plus grande énergie, et un perfectionnement plus marqué, s'ils recevaient une éducation particulière, s'ils étaient seuls livrés à un exercice exclusif. M. Londe donne pour preuve de cette assertion le développement que présentent quelques-uns des organes des sensations chez les hommes

livrés à certains arts libéraux ou mécaniques qui réclament l'exercice spécial ou continu d'un sens; il tire ensuite ses preuves, et de l'anatomie comparée, et de l'anatomie humaine, et il conclut que la considération exposée ci-dessus l'a conduit, non pas à admettre des exercices exclusivement bornés aux organes des sensations, mais au moins à indiquer quelques exercices actifs qui puissent tenir ces organes dans une action plus ou moins continue, tout en contribuant à l'éducation générale du système locomoteur.

Le dernier paragraphe de ce chapitre comprend l'examen de divers exercices actifs, tant anciens que modernes. Ce n'est plus ici l'influence générale déterminée par les exercices actifs, que l'auteur considère, ce sont les effets, variés à l'infini, que chaque exercice actif considéré isolément, opère spécialement sur certaines parties de l'économie; aussi pour éviter une profusion d'exercices déplacée dans un ouvrage tout à fait médical, et ne pas augmenter sans fruit pour l'art les pages de ce premier volume, l'auteur s'est-il borné à faire un choix parmi les exercices qui peuvent déterminer sur notre organisation des effets différens. Pour donner une juste idée de ce paragraphe, il faudrait le retracer en entier. L'élégante simplicité du style, bien différente de ce faux clinquant si à la mode, et qui dépare même quelquefois d'autres parties de l'ouvrage de M. Londe, la richesse des détails, et cette exactitude scrupuleuse avec laquelle il tient compte des effets apportés par les exercices dans l'économie (l'auteur va jusqu'à désigner les portions de muscle influencées par tel genre d'exercice plutôt que par tel autre), ne permettent pas de présenter ce paragraphe sous une forme suffisamment analytique. Jamais l'auteur n'aborde sèchement une description; il entre ordinairement en matière par quelques recherches historiques, quelques critiques judicieuses, quelques réflexions philosophiques, morales ou politiques. Ces préambules extrêmement courts n'interrompent en rien la marche de l'objet principal, auquel ils donnent un agrément qui subjugue toujours de nouveau l'attention du lecteur.

Dans le chapitre troisième, sont traités les exercices passifs. L'auteur établit un parallèle entre les effets de cette classe d'exercice et ceux de la première. Il examine les effets que déterminent les exercices passifs sur toutes les fonctions de l'économie, fait sentir et expose les inconvéniens qui résultent pour certaines personnes de s'adonner exclusivement à

l'une de ces deux classes d'exercices, et termine enfin ce chapitre par un examen de quelques exercices passifs; examen auquel président l'érudition la mieux choisie, les développemens physiologiques les plus sains, et la critique la plus judicieuse de quelques opinions trop légèrement avancées par de célèbres auteurs. M. Londe traite dans le chapitre quatrième des exercices mixtes, et ne s'y montre en rien inférieur à ce qu'il a été dans les précédens chapitres.

Le chapitre cinquième présente un coup-d'œil sur les gymnases modernes. L'auteur, après avoir démontré la nécessité de faire marcher de pair l'éducation du cerveau et celle du reste de l'organisme, et rendu un juste tribut d'éloges au zèle des philanthropes qui, depuis l'invasion des barbares, ont rétabli les gymnases en Europe, présente une esquisse rapide et intéressante de l'état de ces établissemens. Dans cette partie brillante et tout à fait neuve de son travail, M. Londe nous a paru quelquefois substituer au peu qui existe réellement dans ces gymnases, ce que ses connaissances étendues en hygiène lui démontrent de nécessaire encore à ces établissemens; en un mot, il me semble qu'il a, dans quelques points, présenté le tableau de ce qui devrait être, plutôt que ce qui est réellement, et qu'il nous a donné pour des réalités les vœux ardens de son patriotisme éclairé. C'est une manière tout à la fois ingénieuse et délicate d'indiquer ce qui reste encore à faire pour le perfectionnement des gymnases. C'est en même temps sans doute un encouragement qu'a voulu donner l'auteur au zèle et à la constance que M. Amoros déploie depuis plusieurs années pour naturaliser en France ces institutions utiles. Je ne parle pas de l'exactitude avec laquelle M. Londe a déterminé les effets primitifs et secondaires des exercices des gymnases. M. Londe n'a pas dédaigné de pratiquer lui-même les exercices qu'il nous met sous les yeux; aussi a-t-il constaté leur influence avec sa précision ordinaire. Voici ce que dit l'auteur en parlant des exercices du Portique, qu'il a préalablement décrits : « Ces exercices sont donc imaginés non-seulement pour donner de la force aux muscles, mais encore pour en donner à ceux de l'action et du développement desquels dépend directement la vigueur de certains organes. Rendons notre assertion sensible par un exemple : qu'une jeune personne, à qui on aura ordonné

l'exercice pour développer une poitrine qui, par sa mauvaise conformation et le trop peu d'étendue de ses axes costal et sterno-dorsal, comprime les poumons, gêne leur circulation, empêche ces organes de se développer, rend la respiration incomplète, etc.; que cette personne, dis-je, se livre à l'exercice de la promenade ou de la danse (beaucoup de médecins prescrivent ce dernier exercice pour remédier aux conformations vicieuses du thorax): elle pourra danser fort longtemps avant d'avoir obtenu une meilleure conformation de la poitrine, une plus grande vigueur du poumon, et plus de liberté dans l'acte respiratoire. Les muscles des membres abdominaux se développeront en s'appropriant les sucs nourriciers, sans que la poitrine puisse retirer aucun avantage de leur développement. La circulation pourra cependant devenir momentanément plus libre par la diversion du superflu des sucs qui gênaient des poumons trop comprimés; mais la cause subsistant toujours, l'effet reparaîtra aussitôt que l'interruption de l'exercice, une nourriture plus succulente ou toute autre cause, auront ramené une certaine pléthore dans l'économie, et cela parce que dans la danse les tractions opérées sur les parois de la poitrine, sont nulles ou presque nulles. Cette cavité sera donc tout aussi peu développée qu'elle l'était avant l'emploi de la danse, et les muscles thoraciques, brachiaux, etc., seront dans une plus grande faiblesse encore. Dans les exercices du Portique, au contraire, les jambes sont peu exercées, tous les muscles de la moitié supérieure du corps sont dans une action étonnante; le torse est le siége de tiraillemens considérables, le diamètre sterno-costal du thorax s'agrandit, les cartilages costo-sternaux éprouvent une extension réelle, et l'on obtient bientôt pour résultat le développement de la poitrine et la largeur des épaules. Il suffit, pour se convaincre de cette vérité, de jeter un coup-d'œil sur quelques-uns des élèves de M. Amoros, en faveur desquels les parens, après avoir imploré en vain toutes les ressources de la pharmacie, ont enfin vu, avec autant de satisfaction que d'étonnement, les exercices du gymnase opérer de véritables prodiges. Une observation que j'ai faite souvent, dans les endroits où l'on rencontre beaucoup de gens de mer, pourrait encore confirmer ce que j'avance, touchant l'effet de cette série d'exercices : c'est que peu d'hommes ont la poitrine aussi développée et les épaules aussi larges que les

marins, qui exercent continuellement, par le hissage, les muscles du thorax et ceux qui environnent l'épaule. Mais les exercices du Portique nécessitent plus encore qu'une action ordinaire des bras pour soulever des fardeaux ; ils exigent des muscles que nous avons énumérés (sterno-huméral, costo-scapulaire, scapulo-huméral, etc.) la force nécessaire pour élever de terre, par leur seul secours et sans l'appui des jambes, la totalité du corps ; et cela à quelle hauteur ? à celle de seize à dix-huit pieds. On voit qu'il en doit bientôt résulter, même pour ce qu'on appelle les poitrines les plus délicates, une amélioration remarquable. Le jour qui suit ces exercices, on ressent, dans les bras et les parois de la poitrine, des douleurs qui ne doivent pas être confondues par le médecin avec celles qu'aurait pu ressentir un malade avant l'exercice, et qui, loin de faire interrompre celui-ci, indiquent au contraire qu'il doit être continué. Ces douleurs se manifestent dans les muscles pectoraux, brachiaux, cervicaux, dorsaux, lombaires, etc., dont les fibres sont entrées dans de violentes contractions. Ces muscles sont douloureux au toucher, tandis qu'avant l'exercice, la douleur qu'éprouvait le malade était plus profonde, et se rapportait plutôt à un sentiment de gêne et d'oppression, qui semblait s'opposer à toute espèce de mouvement. Nous reviendrons en autre lieu sur l'avantage qu'on peut retirer de ces exercices. » Avant de passer à l'examen de certaines pratiques établies dans les gymnases, et destinées à agir spécialement sur le cerveau et à composer l'éducation morale, M. Londe donne le résumé suivant des exercices purement musculaires des gymnases modernes : « Les exercices que je viens d'examiner..... sont donc inventés et réglés de manière, 1° à servir à l'entretien de la santé et au développement progressif et régulier de toutes nos facultés physiques ; 2° à corriger certains vices de conformation, qui souvent sont la cause prédisposante des affections les plus redoutables ; 3° à rétablir l'équilibre entre certaines parties du corps, en rendant à des systèmes d'organes tout entiers l'énergie et le développement dont les avait privés la prédominence congéniale ou accidentelle de ceux d'entre eux qui détournaient à leur profit les principes réparateurs, et s'opposaient à leur égale répartition ; enfin, à pouvoir être employés avec beaucoup de succès dans le traitement d'un grand nombre d'affections, etc. » L'auteur dit ensuite un mot des idées et de la morale renfermées dans les

chants du gymnase, de l'institution d'un jury, de la musique, des tableaux mis sous les yeux des élèves, etc. C'est en physiologiste autant qu'en moraliste qu'il fait l'examen de ces divers objets ; il les considère comme apportant des changemens dans l'encéphale.

FALRET.

PRATIQUE *des accouchemens, ou Mémoires et Observations choisies sur les points les plus importans de l'art;* par Mme. LACHAPELLE, *Sage-Femme en chef de la Maison d'accouchement de Paris;* publiés par ANT. DUGÈS, son neveu, *Docteur en médecine.* Paris, 1821. In-8°.

Cet ouvrage est composé de trois mémoires sur les positions du fœtus en général, et sur celles du vertex et de la face en particulier. Les nombreuses observations que possède Madame Lachapelle sur les autres positions du fœtus, sur les obstacles à son expulsion, les accidens, les maladies qui doivent attirer l'attention des accoucheurs, etc., seront publiées dans deux autres volumes qui suivront celui-ci.

Le premier mémoire comprend l'énumération, le diagnostic, le pronostic, les indications des positions du fœtus, et l'exposition générale des principaux procédés opératoires. L'auteur traite d'abord en général des positions du fœtus, avant de donner aucun détail sur chacune d'elles en particulier. Ces considérations sont relatives, 1° au nombre et à la fréquence des positions ; 2° à leur fixité ; 3° à leur diagnostic ; 4° à leurs causes ; 5° à leur pronostic ; 6° aux indications qu'elles présentent et aux moyens de les remplir.

Sur les 94 positions admises par Baudelocque, il n'en est que 22 dont trente années de pratique aient confirmé l'existence à Madame Lachapelle, qui, dans plus de quarante mille accouchemens, faits par elle-même, ou sous sa direction, assure n'avoir jamais rencontré aucune position du cou ni du tronc proprement dit. Un aussi grand nombre de faits lui a semblé pouvoir servir de base à des principes généraux, d'après lesquels elle a composé une nouvelle classification méthodique des positions du fœtus. On n'y trouvera que celles que l'expérience lui a permis de conserver.

GENRES.	ESPÈCES (positions franches, cardinales).		VARIÉTÉS (posit. interméd., imparf., inclin.).
Ier. Vertex	1re occiput à gauche et en avant	1re de Baudelocque.	1° hybrides, ou intermédiaires. 1re tête presque transversale. 2e occiput vis-à-vis un des pubis. 3e occiput vis-à-vis une des échancrures supérieures du sacrum.
	2e occiput à droite et en avant	2e de Baudelocque.	
	3e occiput à droite et en arrière	4e de Baudelocque.	
	4e occiput à gauche et en arrière	5e de Baudelocque.	2° Inclinées, ou incomplètes. 4e frontales et bregmatiques. 5e occipitales. 6e pariétales.
	5e occiput à gauche, transversale	.....	
	6e occiput à droite, transversale	.....	
IIe. Fesses	1re lombes à gauche	à peu près comme Baudelocque	1° diagonales. lombes en avant, 1re et 2e de Baudelocque. lombes en arrière.
	2e lombes à droite		
			2° part. génit. au centre du bassin (vois. du pubis).
			3° (voisinage des lombes), coccyx au centre.
	3e lombes en avant	comme Baudelocq.	4° (voisinage de la hanche), une seule fesse au centre du bassin.
	4e lombes en arrière		
IIIe. Pieds	1re talons à gauche	à peu près comme Baudelocque	1° Intermédiaires diagonales. talons en avant. talons en arrière.
	2e talons à droite		
	3e talons en avant	comme Baudelocq.	2° un seul pied.
	4e talons en arrière		
IVe. Genoux	1re fesses à gauche	comme Baudelocq.	1° diagonales.
	2e fesses à droite		2° devant des cuisses, voisin du centre. (Je l'ai trouvée une fois.)
	3e fesses en avant		3° devant des jambes (les genoux écartés : ce serait presque la présentation de l'abdomen, d'après Baudelocque et Burton).
	4e fesses en arrière		4° un seul genou.
Ve. Face	1re front à gauche	3e de Baudelocque.	1° intermédiaires diagonales.
	2e front à droite	4e de Baudelocque.	2° inclinées, ou incomplètes. 1° frontales. 2° mentales (voisinage du devant du cou). 3° (une seule joue), malaires.
VIe. Epaule droite	1re tête à gauche	3e de Baudelocque.	1° intermédiaires diagonales.
	2e tête à droite	4e de Baudelocque.	2° bras dégagé et sorti.
VIIe. Epaule gauche	1re tête à gauche	3e de Baudelocque.	3° acromion au centre (voisinage du côté du cou).
	2e tête à droite	4e de Baudelocque.	4° coude au centre (voisinage de la poitrine, du dos ou de l'abdomen).
Total.... 7	.....	24.	

« Dans cette classification, dit Madame Lachapelle, les positions sont rangées suivant l'ordre de leur plus grande fréquence : celles des genoux font seules exception ; mais il fallait nécessairement les rapprocher de celles des pieds et des fesses. Malgré cette légère irrégularité, la nomenclature que je propose est plus uniforme, plus simple et plus méthodique qu'aucune autre. Cependant, jusqu'à ce que le public médical l'ait jugée, et ait prononcé sur elle, j'éviterai de l'employer ; et, pour ne point fatiguer l'esprit des élèves, je continuerai à me servir de la nomenclature de Baudelocque, à laquelle elles sont accoutumées. »

« Parmi les positions ci-dessus indiquées, toutes ne sont pas, à beaucoup près, également fréquentes. Des calculs exacts ont été faits à ce sujet sur un nombre déterminé d'accouchemens. On peut en voir les détails dans la table comparative mise à la fin des Mémoires. En voici les principaux résultats : sur 15,652 enfans nés dans l'espace d'environ neuf ans, 14,677 ont présenté le vertex, 349 les fesses, 235 les pieds, 72 la face, 68 l'une ou l'autre épaule, et 2 les genoux. Les positions du sommet ont donc formé à peu près les $\frac{15}{16}$ de la totalité ; celles des fesses n'en ont fait que la 44e partie environ ; celles des pieds, la 66e ; celles de la face, la 217e, et celles des épaules, la 230e. Celles du vertex sont donc de beaucoup les plus fréquentes, et c'est un fait connu de tout le monde. »

La manière stricte et rigoureuse dont on détermine les positions dans les ouvrages de théorie et dans les cours d'accouchemens pourrait, dit Madame Lachapelle, faire croire, au premier abord, que les positions sont toujours fixes et invariables : cependant leur mobilité est si bien connue, que l'on a fait un précepte général de les *fixer* dans certains cas, et que, dans beaucoup d'autres, on a conseillé de changer avec la main ou les instrumens les positions défavorables. Les causes principales qui peuvent rendre variable la position du fœtus sont : 1° sa petitesse ; 2° la grande quantité d'eau de l'amnios ; 3° la conformation du bassin ; 4° la mauvaise direction de l'utérus et du fœtus lui-même. Les deux premières causes réunies sont celles qui produisent les plus grands effets sous ce rapport, surtout si le fœtus, mort depuis long-temps, est devenu extrêmement flexible. C'est en pareil cas qu'il sera quelquefois ployé en double, et qu'il fera sentir des parties que jamais fœtus à terme ne pourra présenter.

L'auteur considère ensuite le diagnostic sous le rapport de la facilité ou des difficultés qu'il offre. Les difficultés du diagnostic regardent la partie que l'enfant présente et la position particulière de cette partie. Ces deux cas sont traités d'une manière qui ne laisse presque rien à désirer.

En général, dit l'auteur, 1° par rapport au fœtus, toute position qui ralentira le travail, et, à plus forte raison, toute position qui empêchera la terminaison de l'accouchement, sera dangereuse; par rapport au fœtus, toute position qui changera son attitude pour une situation gênante sera dangereuse, et pourra devenir funeste si le travail n'a pas une marche très-rapide; 2° par rapport à la mère, un retard dans le travail est souvent de peu d'importance; par rapport à la mère, peu importe l'attitude du fœtus, pourvu qu'il offre des diamètres favorables : mais par rapport à la mère, comme par rapport à l'enfant, toute position qui retarde beaucoup l'accouchement devient dangereuse, et toute position qui l'empêche absolument peut devenir funeste. Tels sont les faits, ajoute Madame Lachapelle, qu'il faut combiner ensemble pour établir un pronostic raisonnable. Le pronostic porté par les auteurs sur certaines positions lui paraît trop rigoureux. Elle examine ensuite les dangers de la version et de l'application du forceps, relativement à la mère et à l'enfant.

L'article relatif aux indications que présentent les positions et aux moyens de remplir ces indications contient des vues neuves et des préceptes utiles, que les bornes étroites d'un article ne nous permettent pas de citer. L'auteur n'admet que trois indications : 1° laisser agir la nature; 2° aider à la sortie de la partie qui se présente; 3° changer la position.

Les accoucheurs modernes ne comprennent, sous le nom de positions du vertex, que celles de l'ovale supérieur de la tête : ils traitent en particulier de celle de l'occiput et des côtés de la tête. L'observation journalière, qui se prononce trop formellement contre une pareille distinction, a fait regarder à Madame Lachapelle les positions de l'occiput et des côtés de la tête comme de simples variétés des premières. En conséquence, elle comprend toutes ces positions dans un seul mémoire, et propose qu'on les appelle *positions du crâne*. Cette dénomination offrirait un nouvel avantage, celui d'une division simple des positions de la tête : première division, *positions du crâne;* deuxième division, *positions de la face*. Tout

ce second mémoire est relatif au premier genre de la nouvelle nomenclature des positions du fœtus proposée par Madame Lachapelle ; elle y donne les plus grands détails sur la fréquence, les causes, le diagnostic, le mécanisme des positions du vertex, sur les indications ainsi que sur les procédés opératoires à mettre en usage, et appuie ensuite tout ce qu'elle a avancé d'une foule d'observations disposées par ordre d'après la terminaison de l'accouchement ou les procédés opératoires employés pour le conduire.

Le troisième mémoire, relatif aux positions de la face, est traité sur le même plan, et fait désirer que l'auteur ne tarde pas à publier les suivans.

Suivent trois tableaux, qui donnent une idée de la masse des faits sur laquelle sont basées les assertions et les préceptes généraux énoncés dans ces mémoires. Le premier tableau présente, mois par mois, année par année, le dénombrement de 15,652 naissances. On peut y remarquer l'accroissement graduel du total de chaque année, comparer la quantité produite par chaque mois, chaque saison, enfin, observer le rapport proportionnel des grossesses doubles ou triples aux simples, des enfans mâles aux femelles, des vivans aux morts et aux putréfiés, etc.

Le deuxième tableau offre le nombre des positions de chaque région et leurs proportions numériques. On y remarque la fréquence des positions du vertex ($\frac{15}{16}$), de la première en particulier ($\frac{12}{16}$), la rareté de celle des genoux. Enfin, on n'y trouve aucune position du dos, des lombes, du devant du thorax et de l'abdomen, du cou, des côtés, etc.

Dans le troisième tableau sont rassemblés, en divers groupes, les 15,652 accouchemens, d'après leur mode de terminaison. Ce rapprochement donne la facilité de comparer la fréquence relative des accouchemens spontanés et des accouchemens artificiels, et l'influence de chaque mode de terminaison sur la vie des enfans.

Le volume est terminé par une table analytique, résumé exact qui indique le plan adopté par l'auteur, et dans lequel on trouve, d'un coup-d'œil, les préceptes les plus importans ainsi que les faits les plus remarquables des observations particulières.

Madame Lachapelle, dont la modestie égale le savoir, n'avait songé à écrire que pour ses élèves, et elle a aussi écrit pour les praticiens, qui souvent consulteront avec fruit ses

mémoires, devenus, dès leur publication, un supplément nécessaire à tous les traités d'accouchemens.

DESCURET.

RECUEIL *de Mémoires de chirurgie ;* par M. le baron LARREY. Paris, 1821. In-8°.

Je suis loin de penser avec Helvétius que l'éducation de l'homme dépende exclusivement des circonstances au milieu desquelles il se trouve placé ; mais il est certain que, quel que soit le génie d'un médecin, si le hasard n'offre pas à son observation toutes les maladies dont se compose le domaine de la pathologie, il n'aura sur celles qu'il n'a pas vues que des notions insuffisantes : aussi, les nosologies laissent-elles beaucoup à désirer ; elles sont toutes plus ou moins incomplètes, et ne conviennent qu'aux élèves qui veulent se faire une idée générale de chaque maladie sans en approfondir aucune. Les praticiens recherchent les monographies, les collections, les recueils de mémoires ; c'est là, en effet, qu'un auteur envisage son sujet sous toutes ses faces, sans se laisser retenir par la crainte d'être trop long ou de blesser l'apparente régularité d'une classification toujours arbitraire ; et ses travaux sont en général d'autant plus intéressans, qu'ayant choisi lui-même l'objet de ses recherches, il est rare qu'il n'ait pas quelque vérité nouvelle à nous apprendre.

L'ouvrage dont nous avons à rendre compte se compose de cinq mémoires. Le premier traite de l'*usage du moxa.* Après quelques considérations générales relatives aux régions du corps sur lesquelles on peut appliquer ce topique, l'auteur passe en revue les maladies qui en nécessitent l'emploi. Parmi les affections des yeux, il note la faiblesse des membranes du globe oculaire, la cataracte qui commence et la paralysie récente de la rétine ; il recommande d'appliquer ce moyen sur le trajet des nerfs qui sont en rapport avec ceux de l'œil, tels que le tronc et les principales branches du facial, celles du maxillaire supérieur et du frontal : d'autres médecins veulent que ces applications soient faites sur le sommet de la tête. M. le professeur Fages raconte, dans ses cours, qu'il a guéri presque toutes les gouttes-sereines qu'il a traitées de cette manière ; mais cette méthode n'est pas sans danger ;

M. Delpech l'a vue deux fois suivie d'une inflammation des méninges, du délire et de la mort; M. Pariset pourrait citer un cas analogue. Justement alarmé de ces résultats, M. Larrey défend expressément d'appliquer le moxa sur la partie supérieure du crâne, non-seulement dans les maladies que nous venons d'énumérer, mais encore dans les affections les plus chroniques de la tête, telles que l'épilepsie, l'hydrocéphale interne, la céphalalgie, etc., et regrette d'autant moins cette pratique, qu'il a éprouvé que les applications du même moyen autour de la base du crâne sont beaucoup plus efficaces que celles qu'on pratique sur son sommet.

S'il était permis de faire un choix, les métaux rougis au feu devraient être préférés comme moins dangereux que le moxa. En effet, la destruction qu'ils opèrent ayant lieu très-promptement, leur application n'est qu'instantanée, et ne donne pas le temps aux parties voisines de se charger d'une grande quantité de calorique, tandis que le moxa, dont l'action générale est très-lente, mais dont l'activité va toujours croissant, jusqu'à ce que les matériaux qui le composent soient entièrement consumés, présente les conditions les plus favorables à ce genre de transmission.

Il faut agir avec d'autant plus de circonspection dans ces sortes de cas, qu'il est des individus tellement disposés à l'inflammation, que l'application même instantanée du cautère actuel suffit pour la développer dans les tissus sous-jacens; et sa marche est alors d'autant plus aiguë, que le sujet est lui-même plus irritable. Un phthisique, chez lequel on n'avait fait que percer la peau de la poitrine avec un fer rouge pour établir un séton, périt, trente-six heures après, d'une pleurésie très-intense.

M. Larrey n'a retiré aucune utilité de l'emploi du moxa dans l'insensibilité des organes du goût et de l'odorat. Il a été plus heureux dans les cas de surdité et d'aphonie résultant de l'impression du froid, et dans les *mouvemens convulsifs et chroniques* des muscles de la face.

Quoique la sensibilité et la contractilité cessent ordinairement ensemble dans les membres paralysés, il arrive quelquefois que l'une de ces propriétés s'éteint, tandis que l'autre se conserve; et l'on a vu des membres, totalement privés de la faculté de se mouvoir, acquérir une sensibilité extraordinaire. Notre auteur pense que, dans les premiers cas, le siége du mal est dans la portion même du cerveau où les nerfs

prennent naissance; dans le dernier, il a cru remarquer qu'à l'altération de la substance nerveuse se joint une *sorte de phlegmasie* du névrilème, ou des membranes cérébrales ou spinales. Quoi qu'il en soit, il s'est convaincu que le moxa est également efficace dans l'une et l'autre suppositions; mais il fait observer qu'il est inutile de faire suppurer la plaie dans les cas de simple paralysie, tandis qu'il recommande de favoriser cette suppuration, lorsque la paralysie se trouve compliquée de névralgie, et même de faire précéder l'action du feu de l'application de quelques ventouses scarifiées, dans la vue d'opérer une forte révulsion de la phlegmasie du névrilème. Il cite l'exemple d'un avocat, affecté, depuis trois ans, d'une paralysie des membres inférieurs, accompagnée de vives douleurs, de tremblemens et d'émaciation. On avait inutilement essayé tous les moyens indiqués en pareil cas; la noix vomique avait aggravé la névralgie, sans augmenter la force tonique des muscles. L'application successive de plusieurs moxas rendit à ce malade l'usage de ses membres, qui reprirent, à peu de chose près, leur forme et leur volume naturels.

Effets consécutifs du vice scrofuleux. — La phthisie pulmonaire, la luxation spontanée du fémur, et le mal vertébral de Pott, sont trois affections analogues. Elles ne diffèrent que par le siége qu'elles occupent; et cette différence, si importante en séméiologie, est légère en thérapeutique, comparativement à celle de la nature des maladies. Convaincu de l'utilité du moxa dans la consomption dorsale et dans la fémoro-coxalgie, M. Larrey résolut d'employer le même moyen dans la phthisie, et l'événement répondit bientôt à ses espérances; mais il faut dire qu'il joint toujours l'usage des moyens intérieurs au traitement extérieur, sans lequel les premiers seraient insuffisans; il proscrit seulement l'acétate de plomb et l'acide prussique, sinon comme nuisibles, du moins comme inutiles; il reconnaît les avantages du *pectoriloque*, mais il dit qu'un médecin expérimenté peut s'en passer.

Parmi les ouvertures de corps des sujets traités de la phthisie pulmonaire, et morts de toute autre maladie, il en est deux qui m'ont paru d'autant plus intéressantes, qu'elles font concevoir la possibilité de guérir une affection qu'on a considérée jusqu'ici comme essentiellement mortelle. Dans la première de ces ouvertures, « on remarquait dans plusieurs

points du parenchyme des poumons, des rétrécissemens, espèces de cicatrisations profondes où siégeaient sans doute, pendant la maladie, autant de foyers purulens ou de cavernes. La masse totale de ce viscère était réduite d'un tiers de son volume; la cavité qui le renfermait était sensiblement plus étroite que l'autre, et les parois étaient aussi très-affaissées : ce travail de réduction était l'effet de la guérison ». Dans la seconde, « on trouva la cavité thoracique droite considérablement rétrécie, la moitié supérieure du poumon rétractée sur elle-même, compacte dans quelques points, et traversée par des adhérences membraneuses. La portion inférieure était saine, et plusieurs feuillets de fausses membranes établissaient de nombreuses adhérences avec la plèvre costale; les bronches du poumon gauche étaient remplies d'une matière muqueuse purulente, et l'on observait dans la substance propre du poumon de petits foyers de suppuration. »

Ces observations sont analogues à celles qu'a publiées M. Laennec. Cet auteur a trouvé dans les poumons des phthisiques des cavités tapissées par une membrane cartilagineuse, tantôt vides, et tantôt remplies d'une quantité plus ou moins considérable de matière tuberculeuse. M. Laennec regarde la formation de cette membrane comme le produit de la force médicatrice de la nature, ou comme une espèce de cicatrice semblable à celle qui se forme dans l'apoplexie. Il rapporte quatre observations pour appuyer les résultats généraux qu'il vient d'émettre, et termine par conclure que, quelque rares que soient les guérisons de la phthisie, on ne peut pas dire que cette affection soit incurable. Les cas de cette espèce jettent un grand jour sur ce qui se passe dans les *vomiques*. Il est en effet très-probable que la matière de l'expectoration résulte, dans ces maladies, du ramollissement d'une masse tuberculeuse d'un grand volume. D'abord, la fonte de cette masse laisse une cavité considérable dans le parenchyme du poumon; mais bientôt les parois de cette cavité se rapprochent, se réunissent, ou laissent un petit espace fistuleux, tapissé par une membrane demi-cartilagineuse.

Mais je ne saurais admettre avec M. Laennec que la phthisie ne soit susceptible de guérison que dans sa troisième période. Il est évident que cet auteur se laisse influencer par l'opinion que tout tubercule doit passer nécessairement à l'état de fonte. Quelque difficile qu'il soit d'obtenir la résolution de ce tissu, il est certain qu'elle a lieu quelquefois, soit par

le seul bénéfice de la nature, soit à l'aide des ressources de l'art. Le feu paraît doué de la propriété d'augmenter l'action du système absorbant; il n'est point de chirurgien qui n'ait vu l'application du moxa autour des tumeurs blanches du genou, faire disparaître des tubercules crus que la vue et le tact découvraient aisément aux bosselures qu'ils imprimaient aux tégumens de cette partie. Or, pourquoi la même chose n'arriverait-elle pas à l'intérieur du corps ? C'est principalement dans le premier degré de la phthisie que M. Larrey a constaté l'efficacité du moxa, sur lequel il fonde d'autant plus d'espoir, que l'affection pulmonaire est plus récente.

Le moxa est encore fort utile dans les engorgemens des viscères du bas-ventre; mais c'est surtout dans les affections des os, et plus particulièrement dans le mal vertébral de Pott, que notre auteur se loue des bons effets de ce moyen: l'observation et l'analogie conduisent également à ce résultat. En effet, il est si commun de trouver des tubercules dans les poumons et dans les autres organes de ceux qui périssent de la maladie dont nous parlons, que la plupart des auteurs croient aujourd'hui qu'elle est toujours produite par le vice scrofuleux. M. Delpech dit même qu'on a trouvé des tubercules dans la propre substance des vertèbres, et que les excavations qu'ils laissent dans ces os contiennent le plus souvent la matière pultacée dans laquelle les tubercules se transforment; il compare la destruction des vertèbres, produite par cette cause, à l'ouvrage d'un instrument mécanique, à l'action d'une lime, par exemple; il met donc une grande différence entre cette espèce d'altération et la carie, non que celle-ci ne complique quelquefois la première, mais le cas est rare et facile à distinguer. Quoi qu'il en soit, MM. Larrey et Delpech proclament également le moxa comme le moyen le plus efficace dans cette maladie, et le placent bien au-dessus du cautère, tant recommandé par Pott, et préféré encore par M. Fages.

La luxation spontanée du fémur a fait l'objet spécial des recherches et des méditations de M. Larrey; il y consacre un long article dans lequel il émet plusieurs opinions nouvelles que je vais tâcher de faire connaître, en me servant, autant que possible, des expressions de l'auteur, de peur d'altérer sa pensée en cherchant à la rendre en d'autres termes. Premièrement, il pense que, à l'exception des cas où cette espèce de luxation se manifeste chez des enfans issus de parens scro-

fuleux, elle est toujours le résultat d'une affection rhumatismale, fixée dans l'appareil fibro-cartilagineux et dans les os eux-mêmes de l'articulation coxo-fémorale. Il la divise en trois périodes : la première est caractérisée par l'allongement du membre. L'auteur attribue cette élongation à *l'état de relâchement et de paralysie* des muscles qui environnent l'articulation, à *l'engorgement et à l'inflammation de la membrane et des ligamens, et notamment du ligament interarticulaire ;* il nie formellement que les cartilages repoussent la tête du fémur par leur gonflement, et déclare qu'il les a constamment trouvés, sur le cadavre, plutôt *amincis et dissous que tuméfiés.* La tête du fémur ne se déplace jamais complétement, à moins d'une chute ou d'un mouvement forcé de la cuisse ; mais la luxation de cet os est d'autant plus facile, qu'il n'est plus retenu par le ligament d'insertion. Dans la seconde période, il se fait un suintement séreux dans la cavité cotyloïde ; la carie s'empare de la tête du fémur, envahit toute l'étendue de la cavité articulaire, en perfore même quelquefois les points les plus minces, et le fluide séreux se porte dans le bassin ; d'autres fois, il écarte les fibres du ligament capsulaire, s'infiltre dans l'interstice des muscles, et va former des abcès plus ou moins loin de son foyer primitif. Enfin, dans la troisième période, aux symptômes ci-dessus énoncés, se joint une petite fièvre lente qui consume les forces ; la maladie laisse alors peu d'espoir de guérison ; cependant on peut et l'on doit même tenter l'usage des remèdes indiqués, parmi lesquels le moxa mérite la préférence : *Quibus à diuturno coxendicis morbo vexatis coxa excidit, his crus tabescit, et claudicant, nisi usti fuerint.* Hipp.

Mémoire sur le siége et les effets de la nostalgie. — Il est bien singulier qu'un pays aussi rude que la Suisse, et dont les habitans sont si portés à voyager, leur inspire pourtant un amour si tendre, que le regret de l'avoir quitté les y ramène presque tous, et fasse périr de chagrin plusieurs de ceux qui ne peuvent y revenir. Qui n'a pas entendu parler du rans des vaches ? Cet air, assez insignifiant par lui-même, produit une si grande impression sur les Suisses qui l'entendent en terre étrangère, qu'avant la révolution, il fut défendu, par une ordonnance royale, de le jouer parmi les troupes de cette nation. Cependant cette espèce de patriotisme diminue, et déjà Rousseau commençait à s'en plaindre. Un désir irrésistible de revoir ses foyers se fait sentir quelquefois tout à coup

à des hommes qui ne l'avaient jamais éprouvé, après un événement imprévu ou pendant la convalescence d'une cruelle maladie. « Atteint naguère, dit M. Richerand, d'une fièvre maligne et convulsive, sur le point de mourir; lorsque tout chez moi menaçait de s'éteindre, tout, hormis les sensations affectueuses du cœur; lorsque les choses du monde m'apparaissaient déjà dans un lointain obscur, et comme enveloppées d'une vapeur légère; montagnes de mon pays que je n'ai jamais pu revoir sans une émotion profonde, votre image se retraçait à mon souvenir; mon imagination me rappelait avec fidélité votre aspect imposant, vos sites enchanteurs et vos horreurs majestueuses. »

Sans dire positivement quel est le siége de la nostalgie, il est aisé de voir que M. Larrey penche fortement à le placer dans le cerveau. En effet, les premiers symptômes qu'il rapporte à cette maladie dénotent une lésion des facultés intellectuelles. Tous les nostalgiques, dit-il, éprouvent des aberrations dans l'esprit; mais ces phénomènes ne tardent pas à se compliquer; la tête réagit sur l'estomac et les intestins, et l'on voit bientôt paraître des symptômes d'irritation de ces organes. Les malades tombent dans la stupeur, et finissent par périr d'une affection aiguë, ou des suites d'une petite fièvre lente, lorsqu'ils n'abrégent pas eux-mêmes le terme de leur existence.

M. Larrey a trouvé chez tous les nostalgiques dont il a fait l'ouverture, des traces d'inflammation dans le cerveau, des congestions sanguines dans les poumons, et des traces d'injection dans la membrane muqueuse du tube digestif, sans *indices d'une véritable inflammation*; d'où il conclut que ces malheureux ne meurent point d'une gastro-entérite, comme on pourrait le croire, mais bien d'une affection cérébrale.

La vue de la patrie est sans doute le meilleur moyen de faire cesser les maux que cause son absence. Malheureusement les nostalgiques ne peuvent pas toujours se satisfaire; c'est alors au médecin à tâcher d'y suppléer; il y parvient quelquefois en exhortant ses malades à se distraire, ou en leur inspirant une passion qui leur fasse oublier celle dont ils sont tourmentés; mais on voit que la guérison dépend bien plus des malades eux-mêmes que du médecin. L'auteur de cet ouvrage a donné sur le traitement de cette vésanie des préceptes qui ne font pas moins d'honneur à son cœur qu'à ses

talens. La nostalgie est souvent l'effet de l'oisiveté, surtout parmi les prisonniers et les militaires. Pénétré de cette vérité, M. Larrey voudrait que les premiers fussent soumis à un genre de travail quelconque, auquel il serait facile de les porter par l'espoir d'une récompense pécuniaire. La législation des Etats-Unis a déjà réalisé les vœux philanthropiques de notre auteur. A l'égard des militaires, il pense qu'on ne devrait leur accorder que le repos nécessaire pour réparer leurs forces; ainsi, après les exercices militaires accoutumés, il serait à désirer qu'on les assujétît à des occupations d'un autre genre, en faisant tourner à leur profit le fruit de leurs travaux : c'est en cela, surtout, que l'enseignement mutuel, établi dans les troupes de ligne, est avantageux à l'état.

Toutefois, ces moyens sont plus propres à prévenir la nostalgie, qu'à la guérir, à moins qu'elle ne soit commençante. Lorsqu'elle a déterminé des effets consécutifs, il faut s'attacher à les combattre par des moyens appropriés à leur nature; mais souvenons-nous que les succès sont plus rares dans cette circonstance que dans toute autre, soit que la cause morbifique agisse toujours, soit qu'elle ait une nature particulière, soit enfin qu'elle s'exerce sur un corps affaibli ou détérioré. A propos de la nostalgie, M. Larrey a consigné dans une note une observation qui ne peut manquer d'être prise en considération par ceux qui s'occupent aujourd'hui des maladies du cerveau; c'est que l'inflammation aiguë durcit la substance cérébrale, tandis que l'inflammation chronique la ramollit. M. Ribes pense que l'une et l'autre en augmentent la densité, et se propose de publier incessamment les faits qui servent de base à son opinion.

Ce mémoire est terminé par quelques observations qui présentent un intérêt particulier. On y voit, entre autres, l'histoire d'un officier d'artillerie, qui perdit la mémoire des noms substantifs, à la suite d'une blessure de la face, qui pénétra probablement jusque dans le cerveau. Mais, quelqu'opinion qu'on adopte sur la nature des maladies qui s'accompagnent de ce phénomène, il est également inexplicable. Il est impossible de prévoir ce que gagnera la science, si jamais elle trouve cette explication; mais il est d'autant plus curieux de la chercher, que les faits de ce genre ne sont pas très-rares. Toutefois, je crois devoir faire observer que, parmi les cas qu'on cite comme des exemples d'abolition partielle de la mémoire, il en est plusieurs où cette faculté est

parfaitement intacte, et qu'il suffit d'envisager sous leur véritable point de vue, pour faire disparaître tout le merveilleux dont ils paraissent environnés. On sait que les mouvemens musculaires s'enchaînent par l'effet de l'habitude, de manière que l'un appelle l'autre sans l'intervention de la volonté. Ces enchaînemens constituent, selon l'expression de M. Lordat, une espèce de mémoire *corporelle*, que l'on a confondue quelquefois avec la mémoire mentale, quoiqu'elles soient fort différentes. Sans perdre la mémoire mentale, un homme peut donc perdre la mémoire corporelle, c'est-à-dire, la faculté d'associer des actes qui lui étaient familiers, et revenir précisément au point où il se trouvait avant que ses muscles eussent appris à exécuter ces mouvemens. En effet, nous voyons assez souvent, à la suite d'une affection cérébrale, la faculté de former des mots se perdre en totalité ou en partie, quoique les facultés intellectuelles restent parfaitement saines. Tel était l'état du célèbre Broussonnet; c'est à tort qu'on a dit qu'il avait oublié les noms substantifs; il jouissait de toute la plénitude de ses facultés morales; mais les organes de la parole avaient perdu la faculté d'exécuter les mouvemens synergiques, nécessaires pour prononcer certains mots substantifs, adjectifs ou verbes. Il semblerait naturel de penser que les mots les moins usités devraient être aussi ceux qu'on perd le plus aisément la faculté d'articuler; mais l'expérience n'a pas justifié cette supposition. Ainsi, pour revenir à notre exemple, Auguste Broussonnet ne pouvait prononcer le nom de sa fille *Betzy*, quoique ce nom lui fût très-familier; et ce qui prouve que sa mémoire ne l'avait pas oublié, c'est qu'il disait très-bien successivement toutes les lettres dont il est composé, mais il lui était impossible de les lier ensemble pour en former un seul mot.

Notice sur les propriétés de la membrane iris. — Persuadés que la propriété contractile de l'iris est placée sous l'influence de la rétine, la plupart des praticiens s'abstenaient de pratiquer l'opération de la cataracte, lorsque l'iris est privé de ses mouvemens; car ils supposaient que, dans ce cas, la rétine était paralysée. Mais l'expérience ayant appris que la vue se rétablit, après l'extraction du cristallin, malgré l'immobilité de l'iris, on conclut dans la suite que cette cloison membraneuse ne pouvait se contracter qu'autant que la rétine sentait l'impression des rayons lumineux.

M. Larrey rapporte, contre cette théorie, des exemples

de cataracte et d'amaurose dans lesquelles la pupille jouissait de toute la contractilité dont elle est douée, malgré la paralysie du nerf optique, ou l'opacité du cristallin. Il cite entre autres l'histoire d'un garçon armurier que j'ai visité moi-même. A l'âge de quatorze ans, ce jeune homme reçut un coup de baguette de fusil à la partie moyenne du bord inférieur de l'orbite gauche. Cette percussion fut immédiatement suivie de la perte de la vue du même côté, tandis que l'iris conserva l'intégrité de ses mouvemens. Ce jeune homme resta dans cet état pendant dix à onze mois. Craignant pour l'autre œil, il fut consulter M. Larrey, qui lui rendit l'usage de l'organe paralysé par l'application de quelques ventouses et de plusieurs moxas, et par l'emploi d'un émétique et des amers. Il se croyait parfaitement guéri, lorsqu'au bout de quelques mois il s'aperçut que la vue de l'œil gauche s'obscurcissait sensiblement; en effet, bientôt après, il en fut totalement privé. M. Larrey reconnut une cataracte complète, quoique l'iris conservât toujours ses mouvemens.

Ce célèbre praticien conclut, contre l'opinion générale, que les mouvemens de l'iris sont indépendans des propriétés de la rétine; il ne nie pas pour cela que l'immobilité de la première de ces membranes ne puisse se rencontrer avec l'insensibilité de la seconde; mais il pense que ces phénomènes ne sont pas nécessairement liés l'un à l'autre, puisqu'ils peuvent exister isolément.

La conséquence pratique à déduire de cette nouvelle théorie, c'est qu'on ne peut juger avec certitude de l'état de la rétine par celui de l'iris; ainsi, la dilatation de la pupille n'est pas un symptôme infaillible de la paralysie du nerf optique, et son resserrement n'est pas toujours la preuve d'un excès de sensibilité.

Quelles sont donc les causes des mouvemens de dilatation et de resserrement de la pupille? Il est très-difficile, dit M. Larrey, d'en expliquer le mécanisme; « cependant, comme, chez l'homme et chez la plupart des animaux, ces mouvemens paraissent être indépendans de la volonté de l'individu, on serait porté à croire que le *stimulus* qui produit la contraction des fibres de l'iris, est exclusivement fourni par les rameaux nerveux qui proviennent du ganglion ophthalmique appartenant au système de nerfs de la vie intérieure. Mais on doit considérer 1° que ce rideau reçoit directement, chez l'homme, comme chez plusieurs animaux,

un ou deux filets du nerf nasal appartenant à la première branche de la cinquième paire du cerveau ; 2° que les mouvemens de cette cloison paraissent se modifier d'une manière plus ou moins sensible chez les mêmes individus, soit sous l'influence d'une impression très-forte de lumière qui irrite ce voile membraneux, soit par l'apparition subite d'images d'un aspect plus ou moins excitant, relativement à leur couleur ou à leur forme ; 3° enfin, que cette cloison paraît réellement exécuter ses mouvemens sous l'influence d'une volonté tacite de l'individu, mais exprimée par la répétition du phénomène chez certains oiseaux, tels que ceux de la famille des perroquets [1]. D'après ces réflexions, l'on concevra que l'iris est un organe mixte, dont une portion peut être soumise jusqu'à un certain point à l'empire de la volonté du sujet, tandis qu'une autre portion exécute ses mouvemens sans sa participation [2]. Ainsi on peut conclure de cette structure, et du mode de distribution des nerfs qui se rendent dans ce rideau membraneux, que le relâchement de l'iris, ou la dilatation de la pupille, s'opère par le plissement des artères flexueuses, naturellement disposées en zigzag ou en lignes spiroïdes, et par l'engorgement de ces vaisseaux, déterminé par le stimulus que les filets nerveux du ganglion ophthalmique transmettent dans cette membrane, tandis que la contraction de ce rideau mobile, ou le resserrement de la pupille, ne s'opère sans doute qu'à l'aide de l'engorgement de la petite couronne artérielle ou ciliaire, faisant les fonctions du *cordon d'une bourse*. Cet engorgement paraît être déterminé par le stimulus des nerfs ciliaires longs, qui se rendent du nerf nasal dans le pourtour de cette ouverture, sans communiquer avec ceux du ganglion lenticulaire. Aussi, les irritations de l'estomac ou des poumons déterminent-elles souvent le resserrement de la pupille, tandis que celles des intestins, de l'utérus ou de la vessie, nous ont paru déterminer la dilata-

[1] Selon M. Cuvier, la raie paraît avoir non-seulement la faculté de mouvoir la pupille à volonté comme les perroquets, mais elle offre encore de plus un prolongement placé au bord supérieur de cette ouverture, et disposé en forme de palmette grillée, que ce poisson abaisse sans doute à volonté au-devant du cristallin, comme une jalousie. Chez la torpille, ce voile opaque membraneux est entier, et cette raie peut en couvrir toute la prunelle à sa volonté (*Anat. comp.*).

[2] On remarque les mêmes propriétés dans la vessie urinaire, dont le sphincter se resserre par le stimulus des nerfs de la vie animale, tandis que le corps de cette poche membraneuse est stimulé par ceux de la vie intérieure.

tion de cette ouverture : ce qui s'observe chez les enfans affectés de vers. »

Je ne parlerai pas des deux derniers mémoires : non qu'ils ne soient très-intéressans, mais parce qu'ils sont déjà connus, l'auteur les ayant fait insérer dans les journaux de médecine, avant la publication de l'ouvrage que nous annonçons. Le premier, imprimé dans la *Revue médicale*, traite des *plaies du bas-ventre, avec lésion des intestins ;* le second, publié dans ce Journal, a rapport aux *fractures du col du fémur*. Cette lésion est encore un sujet de division parmi les chirurgiens ; les uns préconisent les appareils à extension permanente ; les autres, frappés des inconvéniens de ces machines, et notamment des ulcérations qu'elles déterminent, laissent le membre à l'abandon. Egalement éloigné de ces deux extrêmes, M. Larrey a adopté une méthode particulière, en faveur de laquelle il invoque le témoignage d'une longue expérience.

Enfin, ce *Recueil* est terminé par des planches gravées avec le plus grand soin, pour faciliter l'intelligence de quelques phénomènes remarquables rapportés dans les observations.

Telle est l'analyse de cet ouvrage. Quand les anciens voulaient louer un homme qui avait bien mérité de la patrie, ils ne lui prodiguaient pas des épithètes, mais ils racontaient les actions qui honoraient sa vie. A l'exemple des anciens, j'ai rapporté fidèlement les opinions de mon auteur, persuadé que le plus bel éloge qu'on puisse faire d'un bon livre est d'exposer ce qu'il contient.

J.-B. BOUSQUET.

PRINCIPES *généraux de physiologie pathologique, coordonnés d'après la doctrine de M. Broussais ;* par L.-J. BÉGIN. Paris, 1821. In-8°. de XXIV-390 pages.

Les chefs de secte en médecine ont rarement développé eux-mêmes les idées qu'ils professaient dans leurs cours ; presque toujours ce sont les disciples des réformateurs qui ont appliqué les principes généraux de leurs maîtres aux diverses parties de la science. C'est ainsi que tant de doctrines, qui toutes ont été nouvelles, et qui toutes sont aujourd'hui

surannées, ont été élevées sur les débris de celles qui les avaient précédées, pour être remplacées par d'autres a leur tour. Alberti développa l'animisme de Stahl; Oporin, le système absurde, mais séduisant, de Paracelse; Lacaze, les belles vues de Bordeu; Lordat, celles de Barthez; Weickart et Girtanner, celles de Brown.

MM. Vialle, Caignou, Quémont, et plusieurs autres jeunes écrivains, ont également reproduit les idées qui font le sujet des cours publics de M. Broussais. M. Bégin entreprend aujourd'hui de faire connaître les opinions de ce médecin sur la physiologie pathologique, ou, comme le dit plus correctement celui-ci, sur l'application de la physiologie à la pathologie.

« Une doctrine nouvelle, dit notre auteur, a été depuis quelques années l'objet de l'attention des médecins. Son auteur n'en a jusqu'ici fait connaître que les parties principales; mais ses élèves ont successivement traité la plupart des questions importantes qui s'y rattachent; plusieurs expositions en ont été faites, et les hommes qui ne sont pas étrangers aux productions littéraires relatives à la médecine connaissent la doctrine *physiologico-pathologique*, ou au moins les propositions les plus générales qui lui servent de base. Ce sont ces principes généraux que j'ai rassemblés, et qui font le sujet de cet essai. » Plus loin il dit : « Je ne me propose pas de faire ici une *exposition* des idées du professeur dont les travaux ont été si utiles, et dont le nom est devenu si justement célèbre; » et plus loin encore : « S'il y a quelque chose de bon dans les pages suivantes, on doit l'attribuer au professeur célèbre qui fut mon maître. » Malgré la légère opposition qu'on remarque entre ces divers passages, il demeure constant que M. Bégin s'est proposé de retracer les idées de M. Broussais, et si l'on compare son ouvrage à l'exposition qu'il fit naguère de la doctrine de ce professeur, dans notre Journal, on en demeurera convaincu.

Dans une introduction qui nous paraît plus empreinte des idées propres à l'auteur que le reste de son ouvrage, il définit la médecine théorique : « l'ensemble des études qui sont indispensables pour arriver à découvrir et la nature et le siége des lesions des organes, ainsi que les moyens les plus propres à rétablir la santé; ce résultat exige, pour être obtenu, les investigations les plus multipliées sur presque tous les corps de la nature. » Cette dernière pensée est fort

juste, si l'auteur a voulu dire que le médecin ne pouvait se dispenser d'étudier l'histoire naturelle, sous peine de tourner éternellement dans le cercle des illusions de la physiologie humaine. Tout ce qu'il ajoute sur la liaison de la physiologie et de la pathologie, sur les vivisections, est fort bien pensé et bien exprimé, quoique la louange s'y montre quelquefois trop à découvert. Il y a du talent et de la modestie dans cette introduction, qu'on lit avec plaisir.

L'ouvrage est divisé en sept chapitres, dans lesquels l'auteur s'attache à renverser la théorie des propriétés vitales de Bichat, pour y substituer celle de l'irritabilité du savant Lamark, adoptée par M. Broussais, qui l'a modifiée légèrement. Il s'occupe ensuite de la doctrine des tempéramens, puis il démontre l'importance des fonctions que les membranes muqueuses remplissent dans l'économie; il examine la nature des maladies en général, et enfin, les causes, les symptômes, les effets sympathiques et le traitement général de l'irritation. On voit déjà, d'après ce seul exposé, qu'imitant M. Broussais, il n'admet qu'une seule maladie.

Le premier chapitre, consacré à l'irritabilité, est évidemment trop court; mais l'auteur renvoie à son excellent article du *Dictionaire des Sciences médicales*. Dans ce chapitre, il fait remarquer l'inconvenance des mots *chimie vivante*, dont M. Broussais se sert pour désigner l'action nutritive, et qui ne rappellent que trop les idées de Reil sur les altérations matérielles latentes.

M. Bégin rejette l'ancienne division des tempéramens. Il veut qu'on réserve ce mot pour désigner la prédominence de développement et d'action des systèmes *sanguin*, *lymphatique* et *nerveux* seulement. Il donne celui d'*idiosyncrasie* à l'énergie plus ou moins considérable d'un ou de plusieurs organes coïncidant avec l'un des trois tempéramens que nous venons d'indiquer. Ainsi, l'idiosyncrasie *pulmonaire* peut se rencontrer avec le tempérament *sanguin*, ou avec le tempérament *nerveux*, ou enfin avec le tempérament *lymphatique*. Le mot *idiosyncrasie* se trouve ainsi détourné de son acception ordinaire. Mais la distinction établie par M. Bégin est faite pour plaire, car on observe en effet dans l'économie animale des prédominences qui paraissent s'étendre à tout un système, et d'autres qui ne se manifestent que dans un seul organe. Est-il bien certain qu'elles puissent se trouver réunies? Y a-t-il des idiosyncrasies chez ce polype, qui n'est

qu'une masse cellulaire contractile ? Toutes ces vues sur les tempéramens paraissent bien rétrécies au naturaliste.

M. Bégin a d'ailleurs retracé parfaitement les caractères extérieurs et l'histoire physiologique des trois tempéramens qu'il admet. A l'occasion du premier, il développe les idées de M. Broussais sur les inflammations des tissus riches en capillaires sanguins, et il indique les modifications que le pouls subit sous l'influence des diverses inflammations. Ici il n'est plus question de physiologie, c'est de la pathologie pure, fondée sur la théorie des sympathies, si bien développée par Bichat.

Le tempérament nerveux fournit à l'auteur l'occasion de fouiller dans les immortelles productions de Cabanis ; ainsi que M. Broussais, il fait de nombreux emprunts à cet homme célèbre, qui le premier jeta les fondemens de la philosophie médicale, et même de la véritable philosophie, en établissant cette dernière sur des faits, et non plus sur de simples spéculations. Dans cette partie de l'ouvrage, où l'on remarque quelques heureuses pensées, qui, pour être généralement connues, n'en sont pas moins bien placées là, on voit revenir sans cesse un mot qui présente une idée fausse. L'auteur fait jouer au *moi* le rôle qu'en saine physiologie il faut tout simplement attribuer au cerveau, quand on ne veut pas procéder de l'inconnu au connu.

Le système nerveux intérieur est, dit-il, le seul que l'on *suppose* chez les animaux les plus simples. M. Bégin aurait dû laisser de côté les suppositions, et ceux qui les admettent : alors il aurait dit, avec vérité, au lieu d'établir une proposition si vague, qu'il n'y a proprement aucun système organique chez les animaux les plus simples, qui ne sont que des atomes cellulo-gélatineux. C'est d'ailleurs dans la prédominance nerveuse générale qu'il trouve l'origine de la plupart des symptômes nerveux, ataxiques, qui compliquent si souvent les irritations et les phlegmasies, et il conteste la fréquence des névroses essentielles.

Le tempérament lymphatique est traité tout à fait par l'auteur d'après les idées émises par Girtanner. Comme le médecin allemand, il attribue ce tempérament, les scrofules et le rachitisme, à l'excès d'action des vaisseaux qui charrient les sucs blancs. C'est sans contredit la partie de la *nouvelle* doctrine qui éprouvera le plus de contradictions. Tout ce qu'il dit ensuite des idiosyncrasies se réduit à des considérations

sur l'influence de la prédisposition et de l'état morbides d'un organe. Il aurait dû décrire les signes de chaque idiosyncrasie, comme il l'a fait pour chaque tempérament.

Le chapitre sur les membranes muqueuses est employé à démontrer que l'*appareil digestif est la partie la plus importante et la plus essentielle* de l'organisme. Les argumens employés pour démontrer cette assertion sont bien choisis ; à chaque instant on est tenté de s'y laisser aller ; mais 1° tous les animaux, quoi qu'en dise M. Bégin, n'ont pas une cavité alimentaire *unique*, et tous même ne possèdent pas cette cavité ; 2° quand on coupe la tête, ou que l'on perce le cœur d'un animal à sang chaud, il périt sur le champ, ce qui prouve que ces deux viscères lui sont *très-essentiels ;* il est même plus que probable que la soustraction de l'estomac ne produirait pas le même effet aussi rapidement ; 3° il n'y a pas une seule membrane dans l'homme, mais bien plusieurs membranes qui, malgré leur analogie, diffèrent néanmoins beaucoup, par exemple celle de l'urètre et celle des poumons ; 4° enfin, qu'est-ce qu'une impression *sui generis* qui doit être exercée sur la membrane muqueuse de l'estomac, et en même temps sur celles de l'œsophage, du pharynx et de la bouche, pour exciter le vomissement ?

L'importance exagérée que M. Broussais accorde aux membranes muqueuses a du moins produit cet heureux effet, qu'il s'est attaché à en étudier avec soin les symptômes dans l'état de santé et dans celui de maladie. M. Bégin se montre équitable envers M. Prost, en rappelant que ce médecin s'est occupé avec succès du même sujet.

L'auteur a déjà parlé des maladies propres aux différens tempéramens, aux différentes idiosyncrasies et aux membranes muqueuses, et il n'a point encore dit ce qu'il entend par *maladie*. Dans le quatrième chapitre, il la définit : une lésion plus ou moins profonde, plus ou moins étendue, des organes. Cette définition suppose que les mots *lésion* et *maladie* ne sont pas synonymes. M. Bégin s'appuie de l'autorité de Morgagni pour démontrer qu'il est des maladies qui ne laissent point de traces ; ensuite, il reproche à M. Broussais d'admettre, à l'exemple de Brown, des maladies par excès et des maladies par défaut de force. Cette dichotomie lui déplaît, ou du moins il n'ose se hasarder à l'adopter. « Ce n'est pas sans effroi que l'on voit, dit-il, toutes les maladies réduites à deux classes, la matière médicale à deux genres

de médicamens, la thérapeutique générale à deux indications curatives. Ce système favorise trop l'ignorance et l'arbitraire pour ne pas fixer l'attention des médecins. » On serait loin de deviner qu'après avoir craint de réduire toutes les maladies à deux classes, M. Bégin ne balance pas à les réduire à une seule, l'*irritation*. Ainsi, après avoir cherché à démontrer que l'opinion qu'il prête à M. Broussais est dangereuse, il en admet une qui, d'après ses idées, doit être plus dangereuse encore. Mais M. Broussais lui-même n'adopte point la dichotomie brownienne, et il est singulier que M. Bégin lui ait fait ce reproche. Toute la doctrine de M. Broussais, comme tout le livre de M. Bégin, ne roule que sur une seule idée, l'*irritation*. Cette idée exclusive a été combattue par M. Boisseau [1], qui pense que l'asthénie locale se propage comme l'irritation, et quoiqu'il n'ait fait qu'exprimer la pensée des médecins les plus judicieux, peut-être doit-on lui savoir gré d'avoir signalé le premier ce vice radical de la nouvelle doctrine. On peut reprocher à M. Broussais de n'admettre que deux maladies, mais ce reproche ne devait pas lui être adressé par celui qui n'en reconnaît qu'une seule.

L'histoire de cette maladie *unique* forme la dernière moitié de l'ouvrage de M. Bégin, et cette partie de son livre embrasse *toutes* les maladies. Ce n'est pas qu'il ne parle un peu de l'atonie, mais il la subordonne tellement à l'irritation, qu'il la regarde à peine comme un sujet d'indication.

Mon intention n'étant pas de développer ici les opinions de M. Broussais, ni de les combattre, mais seulement de faire connaître l'esprit dans lequel est écrit l'ouvrage de M. Bégin, je me bornerai à insister sur ce qu'il dit de l'action des médicamens, sujet qui a jusqu'ici été l'objet spécial de mes travaux en médecine.

Selon l'auteur, les médicamens n'agissent que de deux manières; ils augmentent l'action vitale, ou ils la ralentissent. M. Bégin adopte donc dans la thérapeutique ce qu'il rejette dans la pathologie. Il recommande les bains généraux dans la gastrite, et les cataplasmes sur la poitrine contre les inflammations des viscères contenus dans cette cavité. Il admet donc que l'action asthénique exercée sur la peau par ces moyens peut se propager jusqu'à l'organe irrité, ou, si l'on veut, *se*

[1] Voyez ses *Réflexions sur la nouvelle doctrine médicale* dans le *Journal universel des sciences médicales*.

répéter sur lui. C'est aussi ce que je pense, et je crois de plus qu'on n'attache pas assez d'importance au mouvement inverse que produisent souvent les piqûres des sangsues, l'action des ventouses et celle des cataplasmes irritans.

M. Bégin pense que, pour faire cesser les symptômes nerveux adynamiques ou ataxiques, il faut agir spécialement sur la phlegmasie interne qui produit ces symptômes. J'avoue que des exemples récens m'ont convaincu de l'utilité de cette pratique, et que M. Broussais a rendu un grand service en étendant le nombre des cas où les antiphlogistiques sont indiqués. Toutefois, il faut bien que le quinquina ne soit pas toujours aussi meurtrier que les partisans exclusifs de la *nouvelle* doctrine le prétendent, puisque je l'ai administré à des doses très-élevées et sans nul inconvénient aux malades affectés de fièvres intermittentes produites par les émanations marécageuses. Le quinquina me paraît agir dans ce cas comme le vin agit sur un sujet grelotant de froid, c'est-à-dire qu'il détermine dans la membrane muqueuse de l'estomac une astriction qui s'oppose à l'afflux du sang vers ce viscère ; il y a dans ce cas une véritable *répercussion* de l'irritation qui tendait à s'établir sur l'estomac.

M. Bégin ne tient pas compte des médicamens qui paraissent agir spécialement sur le système nerveux, souvent même instantanément, à la manière de la foudre, quoiqu'avec moins d'intensité. Sous ce rapport, son ouvrage est incomplet ; mais je lui dois cette justice de dire qu'il a indiqué avec méthode la marche à suivre dans le traitement des irritations aiguës. L'application des sangsues seule tient peut-être trop de place, mais rien n'est plus judicieux que ce qu'il dit des avantages qu'on peut en tirer, et de la manière dont il faut les mettre en usage pour en obtenir le plus grand avantage possible.

Son ouvrage mérite d'être lu avec attention ; à chaque instant on y trouve des considérations utiles sur la liaison sympathique des organes les uns sur les autres, sur celle de l'état de santé avec celui de maladie, sur la génération des symptômes et leur rapport avec les lésions internes. La méthode antiphlogistique y est développée mieux qu'on ne l'avait fait jusqu'à ce jour. Il est fâcheux que le défaut de divisions en rende la lecture pénible, et que l'auteur ait été quelquefois trahi par la rapidité avec laquelle il a composé son livre.

Je terminerai cette analyse rapide par la remarque suivante : chaque jour les mots de *nouvelle doctrine*, *doctrine de M. Broussais*, retentissent à mon oreille, et chaque fois je me demande s'il existe une doctrine médicale, c'est-à-dire, une collection de principes déduits de l'observation la plus scrupuleuse, liés par une chaîne de raisonnemens inattaquables. Je vois dans quelques écrits de grandes vues éparses, de belles séries d'observations, mais nulle part je ne vois un corps de doctrine. Ainsi, quand on dit *doctrine nouvelle*, *doctrine de M. Broussais*, on entend, ou du moins on doit entendre, les faits et les principes que M. Broussais a été assez heureux pour ajouter à ceux qui composaient la science médicale avant lui, et non, comme on le répète trop généralement, une DOCTRINE, qui est toujours l'ouvrage des siècles et de plusieurs génies, jamais celui de quelques années et d'un seul homme.

A.-J.-L. JOURDAN.

PRÉCIS *théorique et pratique sur les maladies des yeux ;* par A.-P. DEMOURS, *D. M., etc.* Paris, 1821. In-8°. de XVI-598 pages.

Lorsqu'après une longue pratique, un médecin a rassemblé des observations multipliées et bien faites, lorsqu'il a recueilli, sur l'emploi des divers moyens thérapeutiques, ainsi que sur les phénomènes et la marche des maladies, un assez grand nombre de remarques importantes et utiles, il en doit compte à la science qu'il a cultivée, et à l'humanité dont son expérience peut contribuer à soulager les maux. Ses jeunes confrères ont en quelque sorte le droit d'exiger de lui un travail qui leur fasse connaître ses procédés, et qui puisse leur servir de guide dans la carrière qu'ils se proposent de parcourir. M. Demours vient de remplir cette tâche. Il a publié en 1818 un Traité complet des maladies des yeux ; mais cet ouvrage, orné de planches admirables, était trop volumineux et d'un prix trop élevé pour qu'il pût se répandre parmi les élèves, c'est-à-dire parmi ceux à qui les préceptes de l'auteur pouvaient être le plus nécessaires. On y observait d'ailleurs plusieurs lacunes qui le rendaient peu

propre à servir de guide aux jeunes médecins. Le livre que je vais analyser est exempt de ces défauts. M. Demours y a rassemblé en un seul volume la description de toutes les maladies des yeux ; et, par un choix judicieux d'observations intéressantes, placées dans des notes, il a su y joindre constamment l'exemple au précepte, en s'éloignant également, et d'une concision voisine de la sécheresse, et d'une prolixité fatigante. Il suffira d'un extrait rapide pour faire connaître l'ensemble de cet écrit, et pour justifier les éloges que je lui donne.

M. Demours a divisé son ouvrage en neuf chapitres, qui sont consacrés : 1° à l'ophthalmie en général ; 2° aux variétés de l'ophthalmie ; 3° aux maladies des paupières ; 4° aux maladies des voies lacrymales ; 5° aux maladies de la cornée ; 6° aux maladies de l'iris ; 7° aux maladies du cristallin ; 8° aux névroses de l'appareil de la vision ; 9° enfin, aux maladies dans lesquelles plusieurs des parties précédemment indiquées sont affectées à la fois. Cette classification n'est pas parfaite, ainsi que M. Demours en convient lui même ; mais, fondée sur l'anatomie, elle forme un cadre dans lequel se placent naturellement et sans confusion la plupart des lésions dont l'organe de la vue et ses annexes peuvent devenir le siége.

L'auteur définit l'ophthalmie, l'inflammation d'une ou de plusieurs des membranes dont l'œil est composé. Cette définition, fort juste, lui permet de comprendre dans son travail toutes les inflammations, soit internes, soit externes, du globe oculaire. Après avoir présenté le tableau rapide des principales dispositions anatomiques de la conjonctive, M. Demours rappelle quelques principes fondamentaux de pathologie, concernant la théorie générale de l'inflammation, et il les fait servir de base à ceux qu'il établit relativement à l'ophthalmie. Les chirurgiens allemands ont beaucoup insisté pour que l'on divisât cette maladie en autant d'espèces que l'œil présente de membranes qui peuvent être enflammées. Le praticien français établit au contraire que la phlogose qui peut naître dans l'une des membranes oculaires, se propage ensuite constamment par contiguité de tissu aux membranes voisines, et que l'ophthalmie qui était primitivement bornée à une tunique, et qui pouvait recevoir, par cette raison, une dénomination particulière, ne mérite plus cette distinction lorsqu'elle a envahi les parties voisines. Ces considé-

rations générales sont suivies de l'étude des causes, de la marche, et des divers degrés d'intensité de l'ophthalmie. Le diagnostic, le pronostic et le traitement de cette affection sont ensuite exposés avec autant de méthode que de lucidité. M. Demours s'élève contre la doctrine, généralement répandue en Angleterre, qu'il existe des ophthalmies contagieuses, dont l'importation date de l'expédition de l'Egypte, et qui se sont propagées en Europe depuis que les militaires revenus d'Asie les y ont répandues. Les évacuations sanguines, les laxatifs, les exutoires, tels sont, avec les applications émollientes, dont il ne veut pas que l'on prodigue l'emploi, les moyens qui tiennent le premier rang parmi ceux qu'il recommande contre l'inflammation de l'œil.

Les variétés de l'ophthalmie dont il est spécialement traité dans le chapitre suivant, se rapportent à celles de ces affections qui sont produites par les modifications atmosphériques ; aux inflammations oculaires qui dépendent des diathèses inflammatoire, scrofuleuse, scorbutique, arthritique, syphilitique, dartreuse ; aux ophthalmies blennorrhagique, puriforme des nouveau-nés, métastatique, sympathique ; enfin, à l'ophthalmie angulaire et aux ophthalmies internes. On trouve intercalés parmi les différentes parties de l'histoire de l'inflammation de l'œil, des articles sur les ecchymoses, l'œdème et les phlyctènes de la conjonctive : ces objets auraient dû être rassemblés à la fin du chapitre. M. Demours attache, avec raison, une grande importance, sous le rapport de la pratique, aux divisions que nous venons de reproduire ; elles lui paraissent indispensables à connaître pour établir le traitement le plus méthodique de chacune des espèces de l'ophthalmie.

L'inflammation chronique des glandes du Meibomius, les ulcères de la marge des paupières, l'ectropion, l'entropion ou trichiasis, la chute de la paupière supérieure, les phlyctènes, l'œdème, l'orgelet, les verrues, les tumeurs squirreuses et enkystées des paupières ; telles sont les maladies que décrit ensuite M. Demours. Ce chapitre est terminé par l'histoire de l'encanthis. On regrette de trouver trop peu de détails, dans cette partie de l'ouvrage, sur les adhérences des paupières entre elles et au globe de l'œil. Il aurait également convenu de classer dans ce chapitre la description des plaies et des brûlures des paupières, sur lesquelles l'auteur a établi à la fin de l'ouvrage quelques considérations très-superficielles. Quoi qu'il en soit de ces taches légères, et qui

portent plus sur la forme que sur le fond du livre, M. Demours se montre encore ici praticien habile et observateur attentif et judicieux. Il a plusieurs fois guéri l'entropion à l'aide de bandelettes agglutinatives, ou des doigts du malade, avec lesquels il faisait tenir, pendant un temps plus ou moins long, les paupières renversées en dehors. Lorsque l'opération est nécessaire, il pense que l'excision d'un lambeau elliptique des tégumens de la paupière suffit presque toujours. Le procédé imaginé par M. Frager de Vienne, exécuté ensuite par MM. Schreger et Hardegg, et qui consiste dans la résection de tout le bord ciliaire de la paupière, lui semble devoir être rejeté. Il ne fait pas mention de la cautérisation du muscle releveur de la paupière, mis à nu à l'aide d'une incision transversale de la peau, procédé recommandé par M. Ware; de l'application de l'acide sulfurique préconisée par M. Helling; de l'excision complète du cartilage tarse que Saunders croit indispensable dans beaucoup de cas; mais cette lacune n'est pas importante, car M. Demours n'aurait pu que blâmer des opérations aussi peu rationnelles, nous dirions presque, aussi barbares.

La description des causes, des signes et des progrès successifs de la tumeur et de la fistule lacrymales, est précédée d'une indication rapide de la structure et de la situation des conduits que parcourent les larmes pour se rendre de l'orbite dans les fosses nasales. C'est à l'obstruction plus ou moins complète du canal nasal, que notre auteur attribue, dans tous les cas, la tumeur lacrymale. Il ne considère l'inflammation chronique des glandes de Meibomius que comme une complication, assez fréquente, à la vérité, mais qui n'exerce, le plus ordinairement, aucune influence sur la maladie du sac lacrymal. Cette doctrine est opposée à celle de Scarpa; mais elle nous semble rationnelle, et surtout conforme à ce que fait connaître l'observation clinique. M. Demours insiste beaucoup, et avec raison, dans le traitement de la tumeur et de la fistule lacrymales, sur l'emploi des injections faites soit par le point lacrymal inférieur, soit par l'ouverture accidentelle qui s'est établie au grand angle de l'œil. Ce moyen, fort simple, combiné aux fumigations émollientes dirigées dans la narine, suivant le conseil de Louis, et aux médicamens internes, propres à combattre la cause éloignée de la maladie, lui paraissent rendre, dans le plus grand nombre de cas, l'opération inutile. Lors-

que cette dernière est cependant devenue indispensable, M. Demours l'exécute d'après la méthode de J.-L. Petit, à laquelle il a fait subir cette modification, qu'après l'ouverture du sac lacrymal et la désobstruction du canal nasal, il place dans ce dernier une sonde d'argent, longue de quatorze à dix-sept lignes, et terminée, à celle de ses extrémités qui doit rester en dehors, par une sorte de crochet d'environ cinq lignes d'étendue. Dans les pansemens suivans, cette portion est raccourcie de manière qu'elle ne dépasse pas le niveau de la plaie, et qu'une mouche de taffetas gommé puisse la recouvrir. Cette sonde, analogue à l'épingle de M. Scarpa, doit rester en place pendant quelque temps ; on en augmente graduellement le volume, afin d'élargir le passage des larmes, et d'en assurer complétement la liberté. Quoique M. Demours ait obtenu de nombreux succès par cette méthode, il avoue cependant que depuis la publication de son grand ouvrage, il emploie de préférence le procédé de M. Dupuytren. Ce procédé consiste, ainsi qu'on le sait, à laisser dans le canal nasal une canule d'or ou d'argent, assez longue pour l'occuper tout entier, et sur laquelle on permet à la plaie de se cicatriser.

Les pustules ou abcès de la cornée, l'ulcère et la fistule de cette membrane, le ptérygion, le staphylôme, l'albugo et les autres taches opaques qui lui sont analogues, telles sont les affections que notre auteur a rassemblées sous le titre de maladies de la cornée. L'hypopyon, ou la collection purulente qui se forme quelquefois dans la chambre antérieure de l'œil, se trouve décrit parmi les lésions précédentes. Il nous semble que la cornée ne concourant presque jamais à le former, sa place naturelle était à la suite de l'ophthalmie interne, dont il est presque toujours le résultat. M. Demours ne perd jamais de vue, dans cette partie de son travail, que les maladies qui en sont l'objet succèdent constamment à l'inflammation, et qu'une irritation locale plus ou moins vive les accompagne ou les entretient. La privation de la lumière et de tous les stimulans de l'œil, l'emploi des substances émollientes sur cet organe, l'application des vésicatoires ou des sétons, tels sont les moyens auxquels il a le plus souvent recours, et qui le dispensent fréquemment d'exécuter les excisions ou les cautérisations dont un grand nombre d'oculistes sont si prodigues en pareil cas.

Ce praticien habile décrit ensuite la procidence, l'inflammation et les abcès de l'iris, l'élargissement et le rétrécisse-

ment excessifs de la pupille, enfin, l'opération de la pupille artificielle. La methode qu'il préfère, relativement à cette opération, consiste à inciser la cornée, et à emporter ensuite un lambeau de l'iris, dont il a provoqué la sortie entre les lèvres de la plaie. Nous aurions désiré que M. Demours fût entré dans quelques détails plus étendus à ce sujet, et qu'il eût exprimé son opinion sur les procédés de MM. Scarpa, Maunoir, Langenbeck, Adams, Himly, et de plusieurs autres oculistes étrangers ; procédés qui ont pour objet, comme le sien, l'ouverture d'une pupille artificielle.

Notre compatriote attribue à une légère altération de l'humeur de Morgagni la présence des filamens et des corpuscules voltigeans que beaucoup de personnes voient passer devant leurs yeux. Ces filamens sont mobiles, ainsi que le fait observer M. Demours, ce qui les distingue, suivant lui, de ceux qui sont le résultat de la lésion de la rétine ou d'un commencement d'opacité du cristallin. Il croit que la situation de ces derniers est toujours fixe par rapport à l'axe de la vision. La description de la cataracte, qui est l'une des parties les plus importantes de l'ouvrage, est aussi l'une des plus complètes que nous possédions. Quant à l'opération que cette maladie exige, M. Demours accorde d'une manière générale la préférence à la méthode de l'extraction ; il pratique cependant aussi celle de l'abaissement, et même il lui arrive souvent d'opérer l'un des yeux d'une manière, et l'autre suivant la méthode opposée. L'opération par kératonyxis, qu'il a fait connaître l'un des premiers en France, lui semble la moins convenable, et il n'hésite pas à la proscrire. Il insiste beaucoup sur la nécessité de n'opérer que l'un des yeux affectés de cataracte dans une même séance, et de n'entreprendre la seconde opération que quand l'organe qui a supporté la première est parfaitement guéri. On peut considérer ce point de pratique comme définitivement fixé par les réflexions judicieuses qu'il présente. Ce chapitre est terminé par la description de la myopie et de la presbitie, dont la place ne devait incontestablement pas être parmi les maladies du cristallin.

L'amaurose devait d'autant plus fixer l'attention de M. Demours, que l'histoire de cette maladie est enveloppée de plus d'obscurité. Ce praticien distingue, les uns des autres, les cas où elle est produite par des lésions du globe de l'œil, ceux où elle dépend de l'affection du nerf optique, et ceux, enfin,

dans lesquels elle succède à des altérations cérébrales. Sa classification jette quelque jour sur les différentes variétés de l'amaurose ; mais il reste toujours la difficulté du diagnostic, qui ne peut être vaincue par aucune disposition nosographique. A la suite de cette monographie remarquable sur la maladie la plus grave et la plus rebelle de l'appareil de la vision, on trouve une description complète des déviations du globe oculaire, produites par la paralysie ou par les contractions spasmodiques des différens muscles qui entourent cet organe.

Les plaies de l'œil et de ses annexes, les exophthalmies produites par les tumeurs situées au voisinage, le cancer qui envahit ses différentes parties, le fongus hématode, avec lequel M. Demours confond le carcinôme ou cancer médullaire, le glaucôme, les procédés suivant lesquels il convient de placer, dans les différens cas, les yeux artificiels ; tels sont les objets auxquels le dernier chapitre est consacré, et dont l'histoire termine le volume.

L'ouvrage de M. Demours se distingue de tous ceux qui ont été publiés sur la même matière, par une application continuelle des principes généraux de la pathologie à la théorie des maladies des yeux. Aucun autre livre de ce genre n'est aussi médical, en quelque sorte, que celui dont nous venons de présenter l'analyse. On voit facilement que l'auteur, versé dans l'étude des meilleures doctrines, en a fait un judicieux emploi dans sa pratique. Cette vérité, que la plupart des maladies des yeux dépendent de l'inflammation des tissus qu'elles affectent, et qu'elles sont entretenues par une irritation plus ou moins vive qui se prolonge, et qu'il faut combattre si l'on veut prévenir la désorganisation complète des parties, cette vérité, disons-nous, est exprimée à chaque page ; elle semble avoir été toujours présente a l'esprit de l'auteur, et servir de fondement au livre tout entier. Tel est le cachet que porte le travail de M. Demours.

En même temps que ce livre paraissait, on publiait une traduction du Traité des maladies des yeux de M. Scarpa. Il nous paraît intéressant de comparer entre eux ces deux ouvrages. L'écrit du professeur italien n'est point une monographie complète, c'est-à-dire que toutes les maladies des yeux n'y sont pas décrites, mais seulement les plus importantes d'entre elles. Il est formé d'une série de mémoires que l'on pourrait facilement isoler les uns des autres. Les théories de

M. Scarpa ne ressemblent pas à celles de M. Demours ; la pratique que ces auteurs ont adoptée n'a pas les mêmes bases, et les conseils qu'ils donnent sont souvent opposés. Ces deux écrits ne sauraient donc se remplacer mutuellement ; celui du praticien français donne une idée exacte et complète de l'état actuel de la chirurgie oculaire dans notre pays ; le traité de M. Scarpa est spécialement fondé, au contraire, sur l'expérience qui lui est propre, et sur les doctrines généralement adoptées en Italie, en Angleterre et en Allemagne. Là où M. Demours recommande les substances adoucissantes, le professeur de Pavie fait souvent usage des stimulans, des astringens, ou même des caustiques. Quant à la traduction nouvelle, qui a pour auteurs MM. Bousquet et Bellanger, elle est aussi exacte qu'il était possible qu'elle le fût pour que l'on pût conserver sur le titre le nom de M. Scarpa. Ce n'est même pas une traduction, c'est une imitation libre du traité du professeur italien, dans laquelle on ne retrouve ni son style simple et naïf, ni ses expressions originales, ni même, ce qui est plus grave, en beaucoup d'occasions, sa pensée toute entière. Ses interprètes ont retranché du texte une multitude de détails, et ils en ont ajouté d'autres qui ne s'y trouvaient pas. Des notes étaient indispensables, afin de rectifier certaines doctrines de M. Scarpa, et de rendre son livre moins incomplet : celles qui sont dues, dans la nouvelle traduction, à MM. Bousquet et Bellanger, ne remplissent pas entièrement cet objet. Elles sont peu nombreuses, tronquées, dépourvues de l'esprit d'analyse, de critique et d'observation qui était si nécessaire pour ce travail, et qui l'aurait mis en harmonie avec celui du professeur de Pavie. Il résulte de ces considérations, que l'ouvrage de M. Demours est pourvu d'un genre de mérite différent de celui de M. Scarpa, et que la traduction qui vient de paraître de l'écrit de ce dernier, ne saurait satisfaire pleinement le lecteur. La version que le libraire Méquignon annonce depuis plusieurs années, et à laquelle on travaille depuis si long-temps, remplira-t-elle mieux l'attente du public ? Nous attendrons qu'elle ait enfin paru pour prononcer sur cette question.

RECHERCHES *sur l'inflammation de l'arachnoïde cérébrale et spinale, ou Histoire théorique et pratique de l'arachnitis;* ouvrage fait conjointement par P. DUCHATELET et L. MARTINET, *Docteurs en médecine, avec un Rapport fait à l'Institut par* MM. PORTAL, PELLETAN, HALLÉ et DUMÉRIL. Paris, 1821. In-8°. de XXXVII-612 pages.

Le premier titre de cet ouvrage explique ce qu'il y a d'obscur dans le second, qui est inintelligible et incorrect. Il s'agit de l'inflammation de l'arachnoïde, c'est-à-dire, d'une membrane qui, par sa ténuité, rappelle la toile légère de l'araignée, et non de l'inflammation à laquelle cet insecte peut être sujet par le temps qui court, temps de phlegmasie au moral comme au physique. Disciple un peu mûr des maîtres de Montpellier, j'ai (je l'avoue, à ma honte s'il le faut,) toujours eu beaucoup de peine à concevoir comment au lit du malade on pouvait, à Paris, distinguer l'inflammation des membranes qui enveloppent le cerveau, de celle du cerveau lui-même, et surtout comment on y distingue l'inflammation de l'arachnoïde de celle de la pie-mère. On assure qu'un jeune professeur, récemment entré dans le sanctuaire où Grimaud, Fouquet, Fizès et Barthez ont préparé les fleurons de la couronne dont s'enorgueillit l'Ecole de Paris, reconnaît à des signes *certains* toutes ces petites inflammations que notre savant, mais un peu lourd, Boissier de Sauvages réunissait sous le nom de *céphalitis*. Ainsi nos neveux seront plus heureux que nous. Voyons si MM. Duchatelet et Martinet ont droit à leur reconnaissance et à la nôtre.

Qu'ils me permettent d'abord de les féliciter d'avoir publié un recueil de faits. Quand on débute ainsi, on mérite toujours des éloges, car on donne des preuves non équivoques de zèle pour la science et d'amour pour le travail. Qu'ils se consolent, si un critique un peu sévère leur reproche de n'avoir pu tirer de ces faits tout le parti possible, ou du moins tout le parti désiré.

Parlerai-je du Rapport fait à l'Académie sur cet ouvrage? C'est un encouragement donné à la jeunesse studieuse. Les noms les plus honorables le décorent: le docte Hallé l'a rédigé.

MM. Duchatelet et Martinet, dans un premier chapitre,

décrivent la structure de la membrane arachnoïde et ses usages, en sept pages. Elle facilite, disent-ils, les mouvemens de l'organe qu'elle tapisse, et l'isole des parties voisines, par la rosée lymphatique dont elle est continuellement humectée. Telle est l'opinion de Bichat; il ne serait pas prudent de l'attaquer, mais il faut convenir que cette membrane n'est pas la plus occupée de toutes celles de l'économie.

Les auteurs divisent les causes de l'inflammation de la membrane arachnoïde en celles qui agissent directement sur l'encéphale et celles qui n'agissent sur lui qu'indirectement. Parmi les premières sont : les percussions du crâne, l'insolation, une lésion organique du cerveau, une constitution apoplectique disposant aux congestions cérébrables, un épanchement sanguin dans la pulpe, enfin, les affections morales tristes. Au nombre des secondes sont : les métastases goutteuses et rhumatismales, les suppressions de flux, l'hydrophobie, l'usage des boissons alcooliques, et toutes les causes communes aux autres phlegmasies. Celles dont on vient de lire l'énumération sont rangées dans l'ordre de leur plus grande fréquence, ce qui explique pourquoi leur nomenclature offre une si étrange incohérence au premier aspect. Cette fréquence a été calculée sur 116 malades, dont 54 affectés par les causes indirectes, 17 par des causes inconnues, et 45 par des causes directes, sur lesquels 21 par percussion du crâne, et 10 par affections tristes. Je vois avec plaisir que les métastases, les gouttes déplacées, les gouttes dans la tête, n'ont pas perdu tout crédit à Paris.

La maladie qui nous occupe est plus commune, selon nos auteurs, chez l'homme que chez la femme, de 15 à 30 ans que de 30 à 60, et depuis la naissance jusqu'à l'âge de 14 ans; elle est très-rare de 60 à 80. Elle dure de sept à huit jours; plus de la moitié de ceux qui y succombent périssent avant le onzième.

Les auteurs la divisent en trois périodes : la première se manifeste ordinairement par une exaltation de la sensibilité et la céphalalgie; quelquefois par l'assoupissement, ou bien par un état sympathique de l'estomac, qui donne lieu à des vomissemens ou à de simples nausées. Ordinairement il s'établit en même temps un mouvement fébrile. Cette période dure presque toujours de quelques heures à un, deux, trois ou quatre jours, quelquefois jusqu'à deux septénaires, chez tous les sujets cacochymes, ce qui prouve que les humeurs ne

sont pas sans influence sur les maladies des solides même les plus ténus.

La seconde période est un véritable état de réaction ; les muscles et le cerveau sont affectés simultanément. De là, les convulsions, le délire, l'agitation, les contractions, les oscillations ou le commencement de la dilatation de la pupille, en un mot, tous les symptômes cérébraux portés au plus haut degré et vraiment caractéristiques de l'*arachnitis*. Dans cette période, la céphalalgie est moins constante que dans la première. Elle dure de deux jours à deux septénaires. La troisième ne dure que de quelques heures à trois ou quatre jours ; le collapsus la caractérise : elle a pour signes l'abolition des sens, la perte du mouvement, d'où *naît* la paralysie locale et générale, et le coma. Alors, il n'est plus possible de distinguer l'arachnoïdite de toutes les autres maladies de l'encéphale, ni même d'un très-grand nombre de phlegmasies aiguës, thoraciques et abdominales. Nous avons rencontré beaucoup de malades, disent les auteurs, qui, ayant succombé à ces dernières affections, après avoir présenté le coma et les autres symptômes cérébraux, n'ont offert, à l'ouverture, aucune lésion, soit des méninges, soit du cerveau.

Ainsi, tous les signes qu'ils donnaient comme étant ceux de la troisième période de l'arachnoïdite ne lui appartiennent pas en propre ; ils en conviennent. Donc, sous ce rapport, leur ouvrage n'ajoute rien à la science. Les signes qui, selon eux, caractérisent les deux premières périodes offrent-ils plus de certitude ? Il est permis d'en douter, car nous voyons d'abord que la céphalalgie n'a pas toujours lieu, qu'il y a quelquefois assoupissement ; or, l'assoupissement n'est point un signe qui appartienne à l'arachnoïdite, et la céphalalgie elle-même est bien plus souvent un phénomène sympathique d'embarras gastrique ou de fièvre bilieuse que de l'inflammation des méninges. En vain, par conséquent, dans cette première période, on chercherait un signe pathognomonique de l'inflammation. Dans la seconde, les convulsions n'ont rien de spécifique, car elles peuvent être l'effet d'une inflammation de la substance cérébrale ; le délire est très-fréquemment celui du mauvais état des voies gastriques, ainsi que l'agitation ; les oscillations et la dilatation des pupilles s'observent chez des sujets à l'ouverture desquels on n'a pas trouvé d'arachnoïdite, et chez d'autres qui ont offert des abcès de la substance cérébrale ou des épan-

chemens sanguins. MM. Duchatelet et Martinet ne sont donc point parvenus, malgré leur collection de cent quarante-deux observations, à indiquer les signes caractéristiques de l'arachnoïdite. Je ne leur en fais point un crime; mais comment n'ont-ils pas été frappés de l'inutilité de leurs efforts? et s'ils n'ont pu, parce qu'en effet il n'est guère facile, si même il n'est impossible de le faire, éclairer le diagnostic de cette maladie, comment ont-ils espéré de donner des caractères auxquels on pût distinguer l'inflammation de la portion d'arachnoïde qui revêt la base du cerveau, de celle qui tapisse la région supérieure de l'encéphale? La difficulté du sujet a fait échouer leurs efforts, qui annoncent du moins beaucoup de zèle; malheureusement ce zèle ne pouvait être fructueux.

Les détails dans lesquels ils entrent sur chaque symptôme ne jettent aucune clarté sur le diagnostic. Que sert-il de dire, par exemple, que la céphalalgie est souvent très-intense, et qu'elle varie beaucoup par sa *forme*, sa nature et le lieu qu'elle occupe; que plus des deux tiers des malades la leur ont offerte; que lorsqu'elle survient instantanément, surtout lorsqu'elle est forte, on a lieu de craindre l'inflammation de l'arachnoïde, principalement quand il s'y joint un désordre quelconque de l'intelligence, des sens ou de l'appareil locomoteur? Ces symptômes surviennent dans une indigestion, dans un empoisonnement, sans que l'encéphale soit affecté autrement qu'en raison de l'étroite sympathie qui l'unit à l'estomac, sympathie si bien connue de Baglivi, à qui l'on doit la chute du galénisme dans les écoles européennes.

« Le délire varie beaucoup pour sa forme, sa durée et les objets sur lesquels il s'exerce; nous l'avons vu bien caractérisé dans toute sa force chez quelques malades, et nous l'aurions peut-être trouvé plus fréquemment s'il nous avait été possible de les observer dans tout le cours de leur maladie. Il affecte de préférence les adultes qui sont plus disposés à l'arachnoïdite de la convexité; il est tantôt gai, et tantôt triste : nous avons vu quelques malades crier, vociférer, s'agiter dans tous les sens; mais cela est rare; le plus souvent ils sont calmes, tranquilles, et marmotent entre leurs dents des paroles inarticulées; on les dirait alors plongées dans une espèce d'ivresse. Ce délire n'est pas toujours opiniâtre; on peut en retirer assez facilement les malades en les excitant un peu; alors ils vous répon-

ent avec justesse sur ce qu'ils éprouvent. Mais, abandonnés à eux-mêmes, ils retombent promptement dans leur premier état. Le délire présente ce caractère dans la première, surtout dans la seconde période, où il est continu, quelquefois rémittent, et rarement intermittent. Dans la troisième, on ne peut plus le considérer comme existant, vu l'amortissement des facultés intellectuelles. Le délire constitue le passage de la première à la seconde période; c'est lui qui forme le principal caractère de l'inflammation de la convexité des hémisphères. D'autres malades, qui ne délirent pas, sont indolens, hébétés, maussades, irascibles, ou, contre leur naturel, gais, enjoués jusqu'à la déraison. Chez presque tous on remarque une diminution des facultés cérébrales, ou une impossibilité presque complète de les mettre en jeu, de sorte que beaucoup ne prononcent que des monosyllabes. Nous avons vu un individu qui, pendant plusieurs jours, n'a pu dire que *us*, *us*. Cet état qui subsiste quelquefois pendant toute la maladie, est ordinairement le précurseur du délire, lorsqu'il ne le constitue pas. » Quoi de plus vague que tout ceci? en quoi le diagnostic de l'*arachnitis* peut-il être éclairé par de telles considérations? Maintenant, si on ajoute que les auteurs n'ont en aucune manière cherché les moyens de distinguer les accidens cérébraux qui tiennent à de l'arachnoïdite de ceux qui dépendent d'une affection de la substance cérébrale ou de tout autre viscère, et qu'ils prétendent que l'inflammation de l'arachnoïde succède rarement à la gastrite, à la pleurésie, que lorsqu'on observe quelques symptômes *arachnitiques*, à une époque de ces maladies, c'est que la phlegmasie cérébrale a été marquée par la gravité des accidens thoraciques ou abdominaux, on regrette que MM. Duchatelet et Martinet ne se soient pas bornés à publier une collection de faits, laissant aux Récamier, aux Broussais, aux Lallemand, le soin d'en tirer des conséquences.

Sauf les observations distribuées dans les différens chapitres, chacun d'eux n'est qu'une répétition plus ou moins détaillée de ce qui a été dit dans le second, qui comprend l'histoire de l'inflammation de l'arachnoïde cérébrale. Les symptômes sont passés en revue dans l'article trois du second chapitre, et dans la troisième section du troisième. Le quatrième est consacré à l'arachnoïdite spinale; les auteurs n'en ont pu donner une histoire aussi complète qu'ils l'eussent désiré. « Nous regrettons beaucoup, disent-ils, de n'avoir point à notre disposition quelques faits d'inflammation bornée à

la seule arachnoïde du rachis, que possèdent quelques-uns de nos confrères; ils nous auraient été d'une grande utilité dans cette circonstance. » Ce contre temps est fâcheux, en effet; on doit regretter que les confrères de MM. Duchatelet et Martinet ne leur aient pas communiqué les fruits de leurs travaux; c'est montrer peu de zèle pour la science, à moins, toutefois, qu'ils ne se proposent cette fois de publier eux-mêmes leurs observations. Dans cette hypothèse nous allons leur donner quelques conseils que nous suggère la lecture de l'ouvrage dont nous rendons compte, et qui arrivent trop tard pour MM. Duchatelet et Martinet.

Dans les recherches sur la fréquence d'une maladie, considérée sous le rapport de l'âge, du sexe, des causes et du siége, il ne faut présenter les généralités que l'on déduit d'un nombre quelconque d'observations, que comme un simple aperçu que de nouvelles recherches ne manqueront pas de rectifier. En effet, qu'est-ce que cent ou deux cents observations recueillies en divers lieux, en divers temps, et dans diverses saisons, par plusieurs observateurs dont chacun a ses préjugés, ses vues particulières? Pour bien tracer l'histoire d'une maladie avec de pareils documens, quelle sagacité ne faut-il pas, quelle réserve dans les conclusions, quel goût sévère dans le choix des faits, et dans la manière de les présenter?

Rien n'est plus fatigant que ce mélange de généralités et d'observations; pour ne rien laisser échapper, si toutes les parties de l'ouvrage sont bien enchaînées, il faudrait pouvoir le lire de suite, sans interruption, eût-il 600 pages, eût-il plusieurs volumes. Le professeur Pinel a seul connu la bonne manière de présenter et les faits et les conséquences qui en découlent. Ce sont d'abord quelques vues générales sur les auteurs qui ont traité de la maladie dont il va parler, puis un choix sévère de faits peu nombreux, mais tous offrant un des traits les plus saillans de la maladie; vient ensuite la description générale de l'affection, ses causes, ses symptômes, ses diverses modes de terminaison, et enfin la troisième section consacrée au traitement. Seulement dans une quatrième, il faudrait donner la plus grande attention aux complications, soit sous le rapport du diagnostic, soit sous celui de la thérapeutique. Il y a loin de cette marche mesurée à l'espèce de désordre qui règne dans plusieurs écrits, à la lecture desquels le fil des idées de l'auteur échappe à tous momens, si on n'y donne l'attention la plus soutenue et souvent la plus laborieuse.

Si les monographies sont plus utiles que les traités généraux de pathologie, ce n'est que lorsqu'elles sont faites avec un soin tout particulier et une méthode parfaite. Jusqu'ici nous n'avons guère eu que des monographies préparatoires en quelque sorte, des monographies provisoires; sauf quelques exceptions que nous nous garderons bien d'indiquer, afin que chaque auteur d'un travail de ce genre puisse se flatter d'être du nombre des exceptions. Permis aux auteurs de l'histoire de l'*arachnitis* de s'y placer. On leur doit certainement des remercîmens pour la publication de cent quarante-deux faits, bien que beaucoup d'entre ces faits eussent déjà été publiés dans diverses thèses; mais on aime à les trouver rassemblés; ce sont, pour la plupart, des blocs de marbre qui attendent le génie et le ciseau d'un Phidias.

CANDOLLE (A.-P. DE). *Regni vegetabilis systema naturale, sive ordines, genera et species plantarum secundum methodi naturalis normas digestarum et descriptarum; tomus II, sistens ordines sex, nempè berberideas, podophylleas, nymphæaceas, papaveraceas, fumariaceas et cruciferas.* Un fort volume grand in-8°. de 745 pages. Prix : 15 fr. pour Paris, et 17 fr. 50 cent., franc de port, pour les départemens. -- A Paris, chez Treuttel et Wurtz, rue de Bourbon, n° 17; à Strasbourg et à Londres, même maison de commerce. (1821.)

(Premier extrait.)

Les découvertes botaniques se sont succédées depuis trente ans avec une si grande rapidité, dans tous les pays, que depuis la publication des ouvrages de Wildenow et de Wahl (qui, par la mort de leurs illustres auteurs, sont restés incomplets), on a généralement senti le besoin d'un nouveau catalogue des vegétaux. M. de Candolle a entrepris cette grande tâche. Entouré de toutes les lumières qu'il a puisées, non-seulement dans son propre herbier (un des plus considérables qui existent), mais encore dans les plus riches collections botaniques de l'Europe, qu'il a visitées, et dans les communications des découvertes de plusieurs voyageurs célèbres, il a eu le rare avantage de décrire presque toutes les

espèces sur des échantillons authentiques. Son ouvrage contiendra au moins le double des espèces consignées dans ceux de Wildenow et de Persoon ; il offre de plus le mérite d'être disposé d'après les principes de la méthode naturelle, méthode qui a déjà rendu tant de services à la science. Il est le premier ouvrage général de botanique où les espèces se trouvent classées en familles naturelles.

Cet important ouvrage, imprimé en petits caractères, grande justification, se publie par volumes. Le premier volume, en tête duquel est placée une *bibliothèque botanique*, a paru en 1818; le second volume vient de paraître, et deviendra, comme le premier, un manuel presqu'indispensable à tous ceux qui cultivent la science de la botanique ; les volumes suivans seront publiés sans interruption.

A la suite du premier volume de cet ouvrage, M. de Lessert vient de donner une collection de cent planches, exécutées au burin, d'après les dessins de M. Turpin, et représentant les espèces nouvelles qui existent dans les divers herbiers de Paris, et qui sont décrites dans le premier volume de M. de Candolle; il se propose de donner pour les volumes suivans, une suite à cette collection de planches, qui, rendant plus sensibles les caractères des plantes, décrites par M. de Candolle, ajoutera un nouveau prix à son travail. L'ouvrage de M. de Lessert porte pour titre : *Icones selectæ plantarum quas in systemate universali descripsit Aug. Pyr. de Candolle, ex archetypis speciminibus à P.-J.-F. Turpin delineatæ et editæ à Benj. de Lessert*, vol. I, *exhibens ranunculaceas, dissiniaceas, magnoliaceas, anonaceas* et *menispermeas*. In-folio, papier vélin, 70 fr.; in-4°., papier vélin, 50 fr., et in-4°., papier fin, 35 fr. — Nous rendrons plus complétement compte de ce bel ouvrage dans le prochain Cahier.

Observation *d'une inflammation du cœur qui causa la mort au bout de dix heures ;* par le docteur Ulrich, *Médecin à Coblentz.*

Un homme âgé de vingt-neuf ans vint me consulter pour un resserrement de poitrine qu'il éprouvait ; il lui semblait, disait-il, que des vents montaient dans sa poitrine; en même temps il éprouvait des battemens de cœur, et sa figure était blème ; comme il menait un genre de vie très-sédentaire, et qu'il employait souvent les nuits au

travail du cabinet, je lui conseillai de prendre quelqu'exercice, et je lui prescrivis des pilules destinées à lui tenir habituellement le ventre libre. Deux mois après, la teinte de son visage devint jaunâtre, de blème qu'elle était jusqu'alors, et il me dit qu'il éprouvait souvent une sensation indéfinissable dans la poitrine; mais du reste il ne se plaignait d'aucune espèce de douleur, et sa santé n'était point altérée d'une manière notable.

Le genre de vie antérieur et la position actuelle de cet homme m'étaient entièrement inconnus; je savais seulement qu'il avait de la bizarrerie dans le caractère, et une tête fort exaltée, mais beaucoup de talent et d'esprit. Le 6 octobre 1820, entre cinq et six heures du soir, il vint me trouver, me priant de le délivrer des douleurs violentes qu'il ressentait dans la poitrine, et ajoutant que ces douleurs étaient d'une autre nature que celles qu'il avait éprouvées autrefois. Je lui demandai depuis combien de temps elles duraient, il me répondit qu'il avait encore dîné avec son appétit ordinaire, que la douleur avait commencé seulement vers trois heures après midi à se faire sentir, et que depuis lors elle avait augmenté de quart d'heure en quart d'heure. La seule cause qu'il put m'assigner, c'est qu'il s'était lavé le matin la poitrine avec de l'eau froide.

Le cœur battait modérément, et, au dire même du malade, ses battemens n'étaient pas beaucoup plus forts qu'à l'ordinaire. Le pouls, que j'explorai au bras droit, était mou et guère plus fréquent que celui d'une personne en bonne santé. La douleur ne se faisait pas sentir seulement à la région du cœur, mais même dans toute la poitrine. La peau n'était ni chaude, ni froide; il n'y avait aucune apparence de fièvre; l'abdomen était mou, et non douloureux à la pression. Le malade avait eu une selle le matin. Ses traits n'exprimaient point l'anxiété; assis auprès de moi sur un canapé, il causait tranquillement de ses maux, et me demanda s'il ne conviendrait pas de lui pratiquer une saignée. Comme mes idées n'étaient point encore fixées sur la nature de sa maladie, et que d'ailleurs l'état du pouls et de la peau n'était nullement propre à me faire soupçonner l'existence d'une inflammation, j'écartai l'idée d'une cardite qui s'était présentée vaguement à mon esprit; je considérai le mal comme une affection spasmodique, causée peut-être par le refroidissement, et je résolus d'administrer seulement un léger diaphorétique, pour attendre que la maladie se caractérisât mieux. J'accompagnai le malade dans la rue, où il

commença à se plaindre de frissons ; c'est pourquoi je le pressai de se rendre chez lui, en lui recommandant de me faire appeler si les douleurs ne se calmaient pas au bout de quelques heures. Je ne fus point appelé ; mais, vers huit heures du soir, comme je passais devant sa maison, j'entrai chez lui, et le trouvai allant et venant dans sa chambre ; il se plaignait encore de douleurs considérables, quoiqu'elles parussent avoir diminué un peu, et nous causâmes ensemble, comme la première fois, de choses tout à fait étrangères à son état. Le pouls, les battemens du cœur, la chaleur de la peau et le caractère de la physionomie, étaient les mêmes que deux heures et demie auparavant. Il avait pris quelques cuillerées de la potion prescrite. Cette fois je ne songeai même point à l'inflammation du cœur, et je pris congé du malade, bien persuadé qu'il serait mieux le lendemain matin.

Mais, vers minuit, on m'appela, parce que les douleurs avaient singulièrement augmenté, et qu'elles étaient devenues presqu'insupportables. Je trouvai le malade au lit, extrêmement agité, changeant à chaque instant de place, parlant avec beaucoup de vélocité, jetant quelquefois les hauts cris, m'assurant enfin qu'il ne pouvait plus supporter ses douleurs, et qu'il mourrait si je ne l'en délivrais pas. Sa figure exprimait visiblement une extrême anxiété ; il rejetait souvent la tête en arrière, et sa respiration était accélérée ; la douleur n'augmentait point quand il buvait, mais bien lorsqu'on appuyait sur la poitrine ; il n'y avait pas de toux. Au milieu de cet effrayant cortége de symptômes, je songeai sérieusement à l'existence d'une cardite, et à la nécessité d'une saignée ; mais comme le pouls continuait d'être très-perceptible et mou, que les mains et les pieds étaient chauds, qu'il n'y avait ni tremblemens des membres, ni syncopes, comme le malade m'assura que son cœur ne battait pas plus fort qu'à l'ordinaire, et que je savais bien qu'il ne faut point toujours juger de l'existence et de l'intensité d'une inflammation par celle de la douleur (le malade semblait être frénétique, il sautait à bas de son lit, et se roulait par terre), comme je n'avais point encore vu de cardite, et qu'il me manquait par conséquent ce tact qui souvent guide le praticien plus sûrement que l'étude la plus approfondie de tous les symptômes d'une maladie ; enfin, comme, en mettant les choses au pire, j'étais loin de croire la mort prochaine, je résolus de différer la saignée jusqu'au jour, et je me contentai de prescrire toutes les heures douze grains de nitrate de potasse,

avec un demi-grain d'extrait aqueux d'opium ; mais, pendant qu'on préparait ce remède chez l'apothicaire, l'état du malade s'aggrava tellement, de minute en minute, que je reconnus bientôt que ni la saignée, ni aucun autre moyen ne pourrait le sauver ; la respiration devint stertoreuse ; le froid s'empara des pieds, et ensuite des mains, le pouls disparut, une sueur froide inonda le front ; et à peine le premier paquet de poudre fut-il avalé, que le malade perdit connaissance. Il mourut après dix minutes d'un râle toujours croissant, la bouche entourée d'une écume blanche.

Il était une heure du matin, à peu près, de sorte qu'il s'était écoulé dix heures depuis l'invasion apparente de la maladie, et sept depuis que le malade était venu réclamer mon assistance. Une terminaison funeste aussi rapide me fit penser qu'il devait y avoir quelques circonstances extraordinaires dans ce cas ; il fallait, non-seulement une disposition particulière, mais encore une cause occasionelle très-puissante. Je fus informé de cette dernière, immédiatement après la mort du malade. Celui-ci, criblé de dettes, se trouvait, déjà depuis plusieurs mois, dans une situation extrêmement désagréable, et les poursuites de ses créanciers l'avaient beaucoup tourmenté dans ses derniers jours. Du reste, il se plaignait déjà depuis long-temps d'un serrement de poitrine, d'une sensation impossible à décrire dans cette cavité, et de palpitations de cœur. De tout cela je conclus qu'il avait succombé à une inflammation du cœur, et que cet organe lui-même était déjà antérieurement altéré d'une manière quelconque ; l'ouverture du corps vint confirmer mes conjectures.

Ouverture du corps. — Le cœur n'adhérait point au péricarde ; on voyait peu de graisse à la surface ; il paraissait un peu plus volumineux qu'à l'ordinaire, mais cet excès de volume dépendait surtout du changement considérable survenu dans les gros vaisseaux qui naissent de sa base ; sa surface antérieure était sensiblement enflammée, et parsemée de points rouges en arrière ; en avant et à droite on remarquait de grandes taches rouges, et dans beaucoup d'endroits des plaques de lymphe coagulée adhérente et en partie réduite sous la forme de villosités, principalement le long du trajet des vaisseaux coronaires ; la face postérieure ne présentait aucune altération, et avait la couleur qui lui est ordinaire ; seulement les sillons que parcouraient les gros troncs coronaires étaient rouges et couverts d'une exsudation lymphatique.

L'aorte, très-rouge à sa face externe, et couverte d'une

légère couche de lymphe coagulée, offrait, immédiatement à sa sortie du cœur, une ampliation telle, que son diamètre était le double de celui qui lui est ordinaire. Ses parois étaient fort épaisses, dures au toucher, et parsemées çà et là de petits nœuds. De sa crosse naissait une thyroïdienne inférieure, entre le tronc brachio-céphalique et la carotide gauche; elle ne tenait pas, comme de coutume, à l'artère pulmonaire et aux deux oreillettes par du tissu cellulaire seulement, mais paraissait être réellement adhérente à ces parties. Des deux côtés de cette artère, on apercevait deux grosses tumeurs, d'une dureté presqu'égale à celle du cartilage, qui semblaient appartenir en partie aux oreillettes; celle du côté droit avait le volume d'un œuf de pigeon, et celle du côté gauche égalait un œuf de poule en grosseur. L'endroit où la dilatation de l'aorte était le plus considérable, se trouvait placé au milieu de la distance qui sépare le cœur de l'origine du tronc brachio-céphalique. Au-delà de ce point, elle était enflammée, mais on ne remarquait pas de changement notable dans ses parois. L'artère pulmonaire était saine; à sa base on voyait un tubercule en suppuration; un autre tubercule semblable se trouvait près de-là, dans le tissu cellulaire qui enveloppe les gros vaisseaux. Les deux veines caves et toutes les veines pulmonaires étaient saines. Il en était de même des oreillettes, dans tous les points qui ne touchaient pas aux deux tumeurs dont j'ai parlé. Sur la partie postérieure de l'oreillette gauche, j'aperçus une fausse membrane, colorée en rouge, et garnie de vaisseaux dans les endroits où elle adhérait; elle avait à peu près deux pouces de large, allait ensuite en se rétrécissant, et se terminait par une extrémité libre et pendante. Cette extrémité ne différait point de la lymphe coagulée qu'on remarquait encore dans le péricarde, de sorte que son origine ne datait pas sans doute d'une époque antérieure à cette dernière, tandis que la base de la membrane avait une texture évidemment organique. La cavité des ventricules et des oreillettes ne présentait rien de particulier; seulement la tumeur située à la droite de l'aorte, faisait saillie dans l'intérieur du ventricule; celle du côté gauche comprimait également un peu le sommet du ventricule gauche.

La tumeur droite, ouverte, parut formée de couches concentriques d'une masse à demi-fluide, qui, à mesure que l'instrument s'enfonçait, devenait de plus en plus semblable du sang coagulé, lequel en formait la base ou le noyau

Immédiatement derrière elle en était une autre semblable, plus petite, qui contenait aussi une masse très-dense, disposée par couches; mais cette disposition se voyait bien mieux encore dans la tumeur située à la gauche de l'aorte. On y distinguait une foule de couches superposées, dont l'extérieure était la plus épaisse, et n'adhérait point aux parois de la tumeur, mais en était séparée par une substance grenue. Outre ces deux tumeurs, on en remarquait encore plusieurs autre petites, et semblables, sur la dilatation de l'aorte.

En ouvrant l'aorte, nous vîmes que sa cavité communiquait avec toutes ces tumeurs, par une petite ouverture ronde pratiquée à ses tuniques interne et musculeuse. Ces ouvertures avaient leurs bords assez lisses, et ressemblaient un peu au trou ovale, avant son obturation. Immédiatement derrière elles, se trouvait un caillot de sang, et plus loin des couches de plus en plus organisées de lymphe coagulée. Il est donc manifeste que les tumeurs qui garnissaient l'aorte constituaient autant d'anévrismes. L'irritation produite par leur présence avait suffi pour les faire adhérer si intimement aux parois des oreillettes, qu'on les aurait cru situées dans l'épaisseur même de ces parois. La droite était tellement amincie dans un point, qu'elle n'aurait sans doute pas tardé à s'ouvrir.

Du reste, l'aorte, épaissie, mais non ossifiée, avait sa surface interne écarlate, et comme veloutée, jusqu'à la naissance du tronc innominé. On y voyait plusieurs plaques rudes au toucher, et des fossettes plus ou moins profondes, qui seraient devenues avec le temps de nouveaux sacs anévrismatiques. L'inflammation paraissait être partie de ce point, et s'être propagée de là aux autres parties du cœur, dans lesquelles elle était moins sensible. Les valvules n'offraient rien d'extraordinaire. Le péricarde était peu ou point enflammé, mais il contenait plus de six onces d'un liquide jaune et clair, et plusieurs concrétions lymphatiques. Le poumon droit était un peu rouge antérieurement et gorgé de sang; la plèvre droite contenait treize onces d'un liquide jaunâtre, sans être enflammée; la gauche, sept seulement; le poumon gauche était sain; la trachée-artère et les bronches étaient remplies d'un fluide clair et écumeux, les intestins grêles rouges, les méninges gorgées d'un sang noir et fluide.

Cas *de névralgie sous-orbitaire, guérie au moyen de la pommade émétisée;* par le docteur Fallot, *Médecin à Namur, ancien Médecin des hôpitaux militaires.*

M. Vaidy a inséré, dans le trentième cahier de ce Journal (décembre 1820), plusieurs observations tendant à prouver qu'une médecine très-active, sagement dirigée, peut être employée avec succès dans le traitement des névralgies. Quelques faits qui me sont propres, et d'autres dont j'ai été témoin, me font partager entièrement les idées de ce savant médecin. Je pense que la résistance opiniâtre de beaucoup de névralgies au traitement, dépend de l'obscurité des causes dont elles dépendent. L'observation suivante est une de celles que je pourrais citer à l'appui de mon opinion; j'en ai différé la publication jusqu'à ce jour, afin de m'assurer, avant de la communiquer au public, de la solidité de la guérison qu'elle rapporte.

Mademoiselle T..., âgée de trente-six ans, très-sanguine, et d'une complexion vigoureuse, portait depuis plusieurs années une dartre pustuleuse au front et à la joue droite; une infinité de moyens avaient été vainement tentés pour la guérir. Pendant le mois de novembre dernier, un charlatan, qui passait par le village qu'elle habite, lui vendit un onguent, dont elle n'eût pas enduit six fois sa dartre, que celle-ci disparut. Quelques jours après, l'œil droit commença à larmoyer, et bientôt il se déclara une névralgie sous-orbitaire, dont les accès ne revenaient d'abord qu'à de longs intervalles, et tout au plus une fois par jour, mais qui, en peu de temps, se rapprochèrent tellement, qu'ils ne laissaient plus de relâche à la douleur. Le quinquina, les antispasmodiques les plus puissans, les anodins, les sangsues, les évacuans furent essayés sans succès: un cautère fut infructueusement ouvert au bras; on proposa la section des nerfs. La malade s'y serait facilement résolue à cause de l'atrocité de ses souffrances; cependant, avant de se décider, elle voulut avoir l'avis des médecins de Namur. Elle s'adressa à moi le 29 février dernier; la longueur et l'acuité de ses maux, jointes à l'inquiétude qu'ils donnaient, avaient beaucoup diminué son embonpoint.

Je pensai que l'inflammation du tissu nerveux, qui constitue probablement le *tic douloureux*, étant produite et entretenue chez ma malade par le déplacement de l'irritation

dartreuse, la section du rameau nerveux ne serait d'aucun effet, et que la première et principale indication à remplir était de rappeler cette irritation à son siége primitif; mais comme l'application d'un vésicatoire sur le visage a plusieurs inconvéniens, je recourus à l'emploi de la pommade émétisée du professeur Autenrieth. Les premières frictions furent suivies d'une douleur horrible : il ne fallut pas moins que le courage de mademoiselle T... pour les supporter. Le cinquième jour, l'irritation cutanée étant très-forte, les boutons varioliques parurent, et la névralgie diminua; on continua à faire usage de la pommade jusqu'au dixième jour, et les douleurs cessèrent complétement, pour ne plus revenir.

La dartre a reparu, et s'est étendu aux deux joues; traitée extérieurement par les émolliens, et intérieurement par les jus d'herbes et un régime rafraîchissant, elle s'est insensiblement effacée, et il n'en reste aujourd'hui qu'un peu de rougeur, plus prononcée un jour que l'autre, et une légère tuméfaction du tissu de la peau.

Au Rédacteur général.

Monsieur et très-honoré confrère,

Vous avez inséré, dans le 33e cahier, tome IX, de votre Journal, une lettre du docteur Delpit, membre de la commission des eaux minérales du royaume, tendant à détruire l'impression qui semble résulter, au désavantage de M. Ganderax, inspecteur actuel des établissemens thermaux de Bagnères, de ma Notice, qui se trouve dans les 29e, 30e et 31e cahiers, tome VIII, du même Journal.

Mon intention n'a pas été, et n'a pu être, de jeter de la défaveur sur la conduite de M. Ganderax, que je ne connais sous aucun rapport; tout ce que j'ai dit s'applique essentiellement aux temps antérieurs à son inspection médicale, qui a commencé de fait immédiatement à la suite de mes travaux dans l'intérêt de Bagnères. Ma Notice est extraite de trois Mémoires adressés au ministère : le premier dans le mois de juillet 1815, le second vers la fin d'août, et le troisième au mois de septembre de la même année.

M. Delpit, en qualité de membre de la commission des eaux minérales du royaume, aurait pu facilement prendre une juste idée de la succession des faits, et en signalant l'ordre des dates, il eût montré, comme moi, que mes rapports

ne regardaient en rien *ni le zèle, ni les talens, ni l'activité de M. Ganderax.*

J'ai même dit, dans mon premier article [1], en parlant du discrédit des eaux minérales de Bagnères : « Persuadé, d'après ma propre observation, que cette décadence est injuste, qu'elle n'a d'autre appui sur la vérité que les grands abus, j'ai dû, par la nature de ma mission, en rechercher les causes, les évaluer et les apprécier, afin de voir clairement les moyens de les détruire. »

Or, ma mission et les trois rapports qui en ont été le résultat, ont devancé tous actes de la part de M. Ganderax en vue d'apporter quelques améliorations à Bagnères. M. Delpit, en jetant un instant les yeux sur les archives de cette ville, contenues dans les bureaux du ministère et à portée de ses attributions, eût pris une idée exacte des choses, et n'eût pas commis l'injustice et l'imprudence de me prêter l'intention formelle d'accuser un confrère qu'il me fait estimer par ses éloges, et qui m'était absolument inconnu jusqu'alors.

D'ailleurs, par la lecture du fidèle précis que j'ai tracé [2], touchant les désordres introduits dans les établissemens thermaux de Bagnères, il était facile de voir que le blâme retombait seulement sur une longue période du temps passé, tandis que je remettais au temps présent le soin de la correction des abus ; et c'est ici que M. Ganderax trouvait naturellement et raisonnablement sa place : l'avenir seul prouvera comment il se sera acquitté de ce pénible devoir.

Au reste, M. Delpit annonce la construction d'un grand établissement thermal : je me féliciterai donc d'en avoir fait sentir, en septembre 1815, l'importance et la nécessité, et d'avoir manifesté mes vœux, à cet égard, à S. Exc. le ministre de l'intérieur. Voici comment je m'exprimais dans un de mes divers rapports, en parlant de l'établissement de la Reine :

« Si le gouvernement facilitait les moyens d'y construire un édifice convenable, digne de l'antique renommée de la source, les eaux de Bagnères reprendraient bientôt la splendeur et la vogue qu'elles ont perdues.

« C'est par l'embellissement de semblables constructions que les Romains signalaient leur grandeur et leur munificence, espérons que notre souverain les imitera en faveur de Bagnères. Nul prince mieux que lui ne sait apprécier la va-

[1] Voyez le tome VIII (29e cahier, novembre 1820), page 39, de ce Journal.

[2] Voyez le tome VIII (30e cahier, décembre 1820), page 119, de ce Journal.

eur des choses ; il éprouve le besoin de faire le bien, et les Pyrénées deviendront d'autant plus l'objet de ses sollicitudes, ue leurs riantes vallées furent le berceau du plus illustre et u plus chéri de ses augustes ancêtres. »

Ainsi, j'ai été le premier à signaler le mauvais état des tablissemens thermaux de Bagnères, à approfondir, à détailler et à circonscrire les vices qui s'y sont introduits par la uite des temps, à indiquer les remèdes les plus propres à es détruire, à présenter un plan d'inspection régulière et égale, le tout au plus grand avantage d'une ville qui m'a nspiré un vif intérêt, et dont les habitans méritent autant e bienveillance que de considération.

Il faut bien que le ministère ait ajouté quelque prix à mon ravail, puisque M. Becquey, alors sous-secrétaire-d'état au épartement de l'intérieur, à qui j'avais demandé le second le mes trois Mémoires, pour en prendre copie, attendu que 'avais égaré la minute, m'écrivit, sous la date du 12 mai 1817 : « J'ai reçu, Monsieur, la lettre par laquelle vous m'invitez vous renvoyer le second des trois mémoires que vous adresâtes au ministère, en 1815, sur l'état de chacun des établissemens thermaux de Bagnères de Bigorre, département les Hautes-Pyrénées.

« Je vous transmets volontiers ce Mémoire, dont vous annoncez avoir perdu la minute, mais j'y mets la condition, Monsieur, que vous me le retournerez après en avoir pris copie. »

M. Delpit a lu, sans doute, ma Notice avec un esprit singulièrement prévenu ; l'attachement qu'il porte à son ami ui a fait voir une attaque directe dans ce qui n'avait pour but que de signaler « un désordre [1] qui, devant sa naissance à l'impéritie ou à la paresse, loin d'être étouffé dès son origine, prit de la consistance et du développement, se perpétua d'âge en âge, et s'est transmis jusqu'à nous. » Le sentiment nous égare donc quelquefois, et nous montre des géans là où il n'y a même pas des pygmées.

Je présume que M. Ganderax, par *son zèle*, *ses talens* et *son activité*, profitera des renseignemens que j'ai transmis, et évitera la honte de se rendre coupable un jour de ce qui m'a arraché la phrase suivante : « Par suite [2], les inspecteurs, loin de rendre des services, se sont trouvés là comme des obstacles au bien qu'un autre aurait fait à leur place, et

[1] Voyez le tome VIII (2e cahier, novembre 1820), page 40 de ce Journal.

[2] *Ibid.*, page 43.

comme destinés à détériorer tous les jours la réputation des établissemens thermaux : voilà ce qui est arrivé à Bagnères de Bigorre. » Phrase qui choque si fort M. Delpit, et qui n'en est pas moins l'expression de la vérité ; elle reste toujours applicable dans l'entière extension que j'ai dû et voulu lui donner.

Avant de finir, permettez-moi, Monsieur et honoré confrère, une réflexion qui me paraît essentielle. En matière d'eaux minérales, il faut également craindre que le public, en contemplant et admirant l'édifice qui les renferme, ne lui applique cet adage : *O quanta species! sed cerebrum non habet.* La réputation médicale des eaux est tout ; nous devons regarder le reste comme un pur accessoire, qu'il ne faut pas néanmoins négliger. Les beaux jours de Bagnères ont existé avant le monument dont il est question, et pourraient à la rigueur revenir sans lui. Nous avons, à quelques lieues d'Autun, un établissement thermal, commode et assez élégant dans sa forme ; après avoir eu la vogue, il est tombé dans un parfait oubli, et presque personne ne le fréquente maintenant, quoique l'édifice soit toujours le même : à quoi cela tient-il ? M. Delpit, comme administrateur et membre de la commission des eaux minérales du royaume, devine, sans doute, ma réponse, et sent avec moi qu'il faut principalement s'attacher à relever, à faire ressortir la vertu médicinale des eaux.

Ainsi, *les beaux jours de Bagnères ne renaîtront* que lorsqu'après avoir corrigé les abus, l'on aura offert de nouveau à l'estime des médecins et à la confiance des malades, la vertu intrinsèque de ses sources ; alors, je me glorifierai d'avoir contribué au bien de cette intéressante ville, et je serai satisfait de trouver là la récompense de mes travaux, en faveur desquels on pourrait dire : *Sic vos, non vobis, etc.*

Agréez, Monsieur et honoré confrère, l'assurance de toute mon estime et de toute ma considération,

LIQUIÈRE, *D. M.*

Autun, ce 10 août 1821.

Observations météorologiques *relevées de celles faites à l'Observatoire Royal, du* 24 juillet *au* 23 août 1821 *inclusivement, temps de la durée du soleil dans le signe du lion, ou durée de la terre en opposition avec cette constellation, formant le mois météorologique d'*août, *de* 31 *jours.*

Phases	Mois.	Jours du mois civil.	Jours du mois météor.	Therm. selon Réaumur. matin.		Therm. selon Réaumur. midi.		Therm. selon Réaumur. soir.		Baromètre ancien. matin.		Baromètre ancien. midi.		Baromètre ancien. soir.		Vents. matin.	Vents. midi.	Vents. soir.
				deg.	dix	deg.	dix.	deg.	dix.	pou.	lig.	pou.	lig.	pou.	lig.			
	Juillet 1821.	24	1	8	9	18	0	18	2	28	0	28	1	28	0	S. O.	S. S. O.	S. S. O.
		25	2	12	6	15	6	18	0	27	11	28	0	28	1	S. O.	S.S.O.f.	O. S. O.
		26	3	9	7	17	3	17	5	28	2	28	2	28	2	Ouest.	Ouest.	O. S. O.
		27	4	10	8	17	2	14	3	28	2	28	2	28	2	O. S. O.	O. S. O.	Ouest.
		28	5	9	5	13	0	10	5	28	1	27	11	27	11	Ouest.	O. S. O.	O. S. O.
		29	6	9	0	16	2	16	7	28	1	28	2	28	2	N. O.	N. O.	N. O.
		30	7	10	7	17	2	14	0	28	2	28	2	28	2	Ouest.	S. O.	Ouest.
		31	8	13	8	21	6	21	3	28	1	28	1	28	2	Ouest.	S. O.	S. O.
N. L. Cours		1	9	12	6	23	2	23	4	28	1	28	0	28	0	S. S. O.	Sud.	Sud.
		2	10	13	0	17	8	17	8	28	2	28	3	28	3	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		3	11	11	2	21	4	19	8	28	2	28	2	28	2	O. S. O.	O. S. O.	O. S. O.
		4	12	14	2	19	4	20	8	28	2	28	2	28	1	N. E.	O. N. O.	O. N. O.
		5	13	13	0	22	0	22	0	28	0	28	0	28	0	N. E.	E. S. E.	E. S. E.
		6	14	14	8	19	0	17	4	28	0	28	1	28	1	S. O.	S. O.	O. S. O.
		7	15	11	8	16	2	16	8	28	1	28	2	28	2	Ouest.	O. N. O.	O. N. O.
		8	16	9	6	17	1	16	4	28	1	28	1	28	1	O. N. O.	O. S. O.	O. S. O.
		9	17	13	4	14	6	16	0	27	9	27	9	27	10	S. O.	O. S. O.	O. S. O.
P. Q.		10	18	9	0	16	7	16	4	27	9	27	9	27	10	S. O.	S. O.	O. S. O.
	Août 1821.	11	19	10	8	15	6	15	4	27	10	27	10	27	10	Ouest.	Ouest.	S. O.
		12	20	7	8	15	8	15	4	28	0	28	0	28	1	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		13	21	9	4	17	0	16	8	28	2	28	2	28	1	O. N. O.	O. S. O.	O. S. O
		14	22	12	0	12	6	13		28	0	28	0	28	0	O. S. O.	O. S. O.	O. S. O.
		15	23	11	6	19	8	21	3	28	3	28	3	28	3	N. O.	Ouest.	Ouest.
		16	24	13	0	19	5	20	2	28	3	28	3	28	2	Ouest.	Ouest.	S. faible.
		17	25	13	0	19	5	21	3	28	2	28	2	28	3	N. O.	Ouest.	Ouest.
		18	26	13	0	19	3	20	5	28	3	28	3	28	3	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		19	27	11	7	17	4	18	1	28	1	28	2	28	2	N. O.	N. O.	N. O.
P. L. Décours.		20	28	10	6	19	6	12	7	28	2	28	3	28	3	N. N. E.	N. E.	N. E.
		21	29	11	6	22	1	22	8	28	3	28	3	28	3	N. E.	Est.	Est.
		22	30	13	6	22	5	23	6	28	2	28	2	28	2	E. N. E.	Est.	Est.
D. Q.		23	31	14	6	23	4	23	8	28	2	28	2	28	1	Est.	Est.	Est.

Température la plus élevée du présent mois, 23 deg. 8 dix. — La moins élevée, 8 deg. 9 dix. — *Températ. moy.*, 16 deg. 1 dix. — Celle du mois précédent, 14 deg. 5 dix. — Celle du mois d'août de l'année passée, 16 deg. 6 dix.

Plus grande pression de l'atmosphère, 28 pouc. 3 lig. répondant à 3 deg. de beau temps. — Moins grande pres. 27 pouc. 9 lig. répondant à 3 deg. de mauvais temps. — *Pression moyenne*, 28 pou. 1 lig., répondant à 1 deg. de beau temps. — Celle du mois précédent, 28 pouces.

Vents ayant dominé pendant ce mois, ceux de la partie de l'*O. S. O.*, et de l'*Ouest.*

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES *relevées de celles faites à l'Observatoire Royal, du* 24 juillet *au* 23 août 1821 *inclusivement, temps de la durée du soleil dans le signe du lion, ou durée de la terre en opposition avec cette constellation, formant le mois météorologique d'*août, *de* 31 *jours.*

Phases de la lune.	Mois.	Jours du mois civil.	Jours du mois météor.	État du ciel atmosphérique. le matin.	vers midi.	le soir.	Variations du niveau des eaux de la Seine. m. cent.
	Juillet 1821.	24	1	nuageux.	nuageux.	nuageux.	0 42
		25	2	*pluie.*	*pl. par intervalles.*	nuageux.	0 41
		26	3	nuageux.	très-nuageux.	très-nuageux.	0 47
		27	4	couvert.	nuageux.	nuag., *pl.* à 2 h. 172	0 43
		28	5	couvert, brouillard.	*pluie.*	*pluie continuelle.*	0 42
		29	6	nuageux.	nuageux.	nuageux.	0 48
		30	7	couvert.	couvert.	*pluie fine.*	0 47
		31	8	couv. *qlq. g. d'eau.*	nuageux.	nuageux.	0 48
		1	9	beau ciel, br. épais.	légers nuages.	légers nuages.	0 47
		2	10	couvert.	très-nuageux.	nuageux.	0 50
		3	11	nuageux, brouillard.	très-nuageux.	très-nuageux.	0 43
		4	12	couvert.	très-nuageux.	très-nuageux.	0 51
		5	13	beau ciel.	nuageux.	nuageux.	0 44
		6	14	couvert.	couvert.	couv., *qlq. g. d'eau.*	0 40
● N. L. *Cours.*		7	15	nuageux.	couvert.	nuageux.	0 40
☽ P. Q.		8	16	nuageux.	très-nuageux.	couvert.	0 35
		9	17	couvert.	*pluie.*	couvert.	0 40
	Août 1821.	10	18	nuageux.	très-nuageux.	couvert.	0 40
		11	19	nuageux.	très-nuageux.	nuageux.	0 36
		12	20	pet. nuag. à l'horizon.	tr.-n., *pl.* à 1 h. 172	nuageux.	0 43
		13	21	très-nuageux.	nuageux.	nuageux.	0 37
○ P. L. *Décours.*		14	22	*pluie fine.*	*pluie continuelle.*	couvert.	0 42
		15	23	couvert, brouillard.	nuageux.	nuageux.	0 42
		16	24	couvert, brouillard.	couvert.	nuageux.	0 36
		17	25	couvert.	couvert.	nuageux.	0 40
		18	26	couvert, brouillard.	couvert.	nuageux.	0 36
		19	27	beau ciel, brouill.	nuageux.	nuageux.	0 44
		20	28	couvert, brouillard.	nuageux.	nuageux.	0 46
☾ D. Q.		21	29	lég. nuag. à l'horizon.	beau ciel.	beau ciel.	0 44
		22	30	beau ciel, brouill.	beau ciel.	beau ciel.	0 40
		23	31	très-beau ciel.	très-beau ciel.	petits nuag., tr.-élev.	0 41

Nombre des jours dans lesquels il est tombé de la pluie, 8.
Dans le mois précédent, 8.
Plus grand intervalle sans pluie, 9 jours.

Hauteur moy. pendant ce mois, 42 cent. 4 millimèt.

IMPRIMERIE DE C. L. F. PANCKOUCKE.

HALLÉ.

Ambroise Tardieu Direxit.

JOURNAL

COMPLÉMENTAIRE

DU

DICTIONAIRE DES SCIENCES MÉDICALES.

RÉFLEXIONS *médico-philosophiques sur le mouvement de la population de Paris;* par le docteur CL. LACHAISE.

PARIS, cette ville immense, qu'on nomme, à juste titre, la métropole de l'univers, la capitale de l'esprit, des arts et des plaisirs, a offert de tout temps un champ fertile aux réflexions des philosophes, des politiques et des historiens; les premiers, appuyant sans cesse sur l'inconstance et la légèreté de ses habitans, ne leur rendent même pas la justice de remonter à la source de ces prétendus défauts, ou se plaisent à en donner des explications assez peu plausibles; les historiens se contentent de chercher, dans les débris de l'antiquité, à reconnaître l'origine de son nom ou l'époque de sa fondation, décrivent ses monumens, et donnent des renseignemens plus ou moins exacts sur les accroissemens qu'elle a successivement éprouvés. L'examen de la marche de sa population prouvera que la médecine peut aussi puiser dans le tableau de cette ville des faits précieux pour l'hygiène publique, et qui ne seront pas sans quelque intérêt pour la philosophie.

La population de Paris a de tout temps été considerable. Aujourd'hui, elle a même quelque chose de surprenant, si on a égard à l'étendue de terrain qu'occupe la ville (32 kilomètres, 2,022 toises environ, ou 8 lieues de circonférence). Au commencement de la révolution elle était, suivant les re-

levés faits par ordre de l'Assemblée constituante, de 550,800 habitans, mais le dernier recensement la porte à 713,765 individus. Cette augmentation de population semblerait extraordinaire, si on négligeait d'envisager l'état de la France pendant l'intervalle qui sépara ces deux époques. A la première, Paris était bien, comme aujourd'hui, le séjour favori du luxe et des plaisirs ; mais son commerce n'avait qu'une activité fort ordinaire et presque exclusivement relative aux besoins de ses habitans. Pendant les quatorze premières années de 1800, le commerce maritime fut suspendu, l'industrie française redoubla d'efforts pour suppléer aux marchandises exotiques, et Paris, devenu nécessairement le centre de cette activité intérieure, l'entrepôt général des produits de nos manufactures, vit sa population s'accroître de 162,965 individus ; augmentation à laquelle a bien assurément contribué l'importance des événemens politiques dont il a été le théâtre pendant les dix années qui précédèrent le blocus continental. Le nombre des mariages, en général subordonné à la marche de la population, mais variable suivant diverses circonstances politiques, est, dans son terme moyen, d'environ 6000 ; en 1710 il n'était que de 3388 ; de 1771 à 1784, M. de Laplace a trouvé le terme moyen de 5023 ; en 1807 il ne s'en contracta que 4236, tandis qu'en 1816 le nombre en monta à 7981. Sans nier l'influence que le nouvel ordre de choses eut sur l'amélioration des mœurs, il est inutile, ce me semble, d'aller, avec M. Friedlænder [1], chercher dans l'hypothétique la cause de cette augmentation ; elle fut une suite naturelle du retour, dans leurs foyers, de 3 à 400,000 soldats, que la défense de la patrie retenait avant cette époque sous les drapeaux, et dont un grand nombre fixa son domicile dans la capitale, à cause de la facilité qu'elle offrait aux uns de solliciter de nouveaux emplois, aux autres de dépenser avec luxe la fortune que des grades supérieurs ou d'autres circonstances leur avaient fourni l'occasion d'acquérir.

Il naît dans l'année moyenne environ 23,800 individus, dont, le plus communément, 7 à 8,000 enfans naturels. Le maximum des dix années qui finirent en 1817, fut de 27,000 (1817) ; le minimum de 21,625 (1808). Le nombre des garçons est constamment à celui des filles, comme 25 à 24. Le

[1] Voyez l'article *mortalité* dans le *Dictionaire des Sciences médicales*.

rapport des naissances avec le nombre des habitans et celui des mariages, est, dans le premier cas, de 1 sur 30; dans le second, de 24 sur 6. Remarquons cependant que, dans la France en général, on compte annuellement une naissance sur vingt-huit habitans, et quatorze sur trois mariages. D'où peut venir cette supériorité des provinces sur la capitale, si ce n'est de ce que dans les grandes villes, ici surtout, on rencontre plus de mariages avec disproportion d'âge, moins de ces unions dictées par des rapports sympathiques si favorables à la propagation de l'espèce, et que les femmes y sont sujettes à des pertes utérines et vaginales qui les rendent réellement moins fécondes, ou provoquent assez souvent l'avortement chez elles? Enfin, serait-il tout à fait déraisonnable de penser que cette différence peu aussi dépendre de ce que les maris, et particulièrement ceux de la classe élevée de la société, savent, pour éviter les soucis et les désagrémens inséparables d'une famille trop nombreuse, imposer silence à leurs désirs? Le nombre des naissances ne paraît pas être également réparti sur les différentes époques de l'année; la plus grande partie arrive en hiver. Sans chercher à déterminer les causes qui rendent certains mois plus productifs que d'autres, ce qu'on pourrait cependant établir d'une manière probable, on est autorisé à croire, d'après le dépouillement des registres de six années, fait par M. Duvillard, qu'ils se succèdent sous ce rapport, dans l'ordre suivant : mars, janvier, février, avril, mai, août, octobre, septembre, juillet, novembre, juin, décembre; les conceptions tomberaient donc en juin, avril, mai, juillet, août, novembre, janvier, décembre, octobre, février, septembre, mars.

Il meurt annuellement à Paris de 21 à 22,000 individus; le terme moyen des dix années sur lesquelles nous avons calculé pour les naissances, c'est-à-dire, des dix années qui finissent en 1817, est de 21,491; le même terme des quarante qui finissent en 1763, fut, d'après les observations de M. Messence, de 18,881. Cette simple augmentation de 2,610 dans les décès, sur celle de 162,965 dans la population, n'est-elle pas la preuve la plus convaincante qu'on puisse objecter aux déclamations de quelques esprits légers qui, victimes de préjugés populaires, s'obstinent à douter que l'art de vivre en société ait fait des progrès immenses? Elle atteste qu'une époque des plus mémorables fut celle où

l'esprit humain, par une heureuse transition, passa de l'enthousiasme des sciences spéculatives à celui de choses plus sérieuses, à l'étude des sciences exactes, et que la preuve la plus affirmative que puisse donner la médecine de sa certitude, c'est non-seulement d'avoir contribué à la plupart des découvertes vraiment utiles qui honorent cette époque, mais d'avoir fait de toutes une application immédiate au bonheur et à la conservation des hommes. Quels changemens heureux Paris, le théâtre de la plupart de ces innovations, n'a-t-il pas, en effet, éprouvés depuis un siècle, et quelle différence entre la position ancienne de cette ville et l'aspect qu'elle offre aujourd'hui? Au lieu de ces rues étroites et infectes, de ces maisons obscures, dont le quartier de la Cité nous offre encore quelques exemples, on ne rencontre presque partout que des maisons élégantes et des rues qui permettent à l'air une libre circulation; les places publiques ne ressemblent plus, comme autrefois, à des culs-de-sac irréguliers, destinés à recevoir les immondices; agrandies dans tous leurs sens, décorées de monumens qui attestent nos progrès dans l'architecture, offrant partout l'aspect le plus régulier, elles semblent aujourd'hui destinées à servir de réservoirs à l'air pur. Nous ne sommes plus empoisonnés par les exhalaisons infectes d'un cimetière placé au centre de la ville. Débarrassés des bâtimens gothiques qui les surchargeaient encore il y a vingt ans, les ponts permettent aujourd'hui un courant d'air qui traverse la ville d'un bout à l'autre, et que le cours de la rivière tend sans cesse à renouveler, emportant au loin avec lui les vapeurs et l'air vicié des rues qui aboutissent aux quais. Enfin, la multiplication des fontaines publiques, l'etablissement de marchés vastes et couverts, le pavage régulier de toutes les rues, la translation hors de la ville des ateliers dont le voisinage était dangereux ou incommode, sont autant de travaux utiles qui, n'honorant pas moins les magistrats qui les ont ordonnés, que les médecins qui en ont fait sentir le besoin, rendent raison de la diminution progressive qu'on observe chaque jour dans la mortalité.

Il en est des décès comme des naissances; le nombre n'en est pas également partagé entre les deux sexes; le masculin est constamment plus chargé, et cela, non-seulement dans le rapport des naissances, mais considérablement au-delà; car, dans l'année moyenne qu'on pourrait établir sur les

tables de mortalité des années 1806, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, les mâles l'emporteraient de 1,132; remarquons, cependant, que nous avons omis à dessein les années 1814 et 1815 qui, pour des motifs connus, ont été incontestablement plus désastreuses pour les hommes que pour les femmes. Ce serait le lieu, sans doute, de noter ici l'influence que chacune des saisons exerce sur la mortalité; mais ces considérations et les développemens dont elles sont susceptibles, trouveront plus naturellement leur place dans d'autres articles que nous avons réservés pour les constitutions médicales. Nous allons examiner la quantité pour laquelle chacune des différentes époques principales de la vie a contribué à compléter les 213,501 décès qu'ont offerts les dix années précédemment énumérées; nous verrons que les causes générales qui decident de cette inégale répartition, reçoivent, de la part des localités, des modifications qu'il importe assurément de connaître. Ainsi, depuis la naissance jusqu'à l'âge de cinq ans, il est mort 56,562 individus; de cinq à dix, 8,355; de dix à vingt, 11,194; de vingt à trente, 20,541; de trente à quarante, 15,785; de quarante à cinquante, 19,532; de cinquante à soixante, 21,726; de soixante à soixante-dix, 25,508; de soixante-dix à quatre-vingts, 24,769; de quatre-vingts à quatre-vingt-dix, 8,749; de quatre-vingt-dix à cent, 574; de cent et au-dessus, 6. Les cinq premières années n'offrent pas ici entre elles le rapport qu'on observe ordinairement quand on examine la mortalité pour une nation entière : la première est relativement moins chargée; non pas que les soins qu'on donne aux nouveau-nés, soient de beaucoup supérieurs à ceux qu'ils reçoivent à la campagne, ou que notre constitution atmosphérique leur soit plus favorable, mais c'est parce qu'un quart au plus des enfans passe à la ville cette première année; confié à des mains étrangères, le reste est emporté au loin, et il en meurt, comme on le sait, un très-grand nombre dans cette espèce d'exil. La seconde année est au contraire très-chargée; car elle fournit pour sa part, dans le produit des cinq, le nombre de 10,670. L'excessive mortalité de cet âge est produite, sans doute, par cette sorte d'étiolement que subissent tout à coup la plupart des enfans qu'on rapporte à la ville; il est bien déplorable que depuis quelques années on y reconnaisse aussi les funestes effets de la résistance opiniâtre que le peuple, séduit par d'absurdes déclamations, oppose aux progrès de la vaccine. Une chose

bien remarquable, c'est que les dix secondes années, qui sont en général meurtrières, se présentent ici assez favorablement; le travail de la puberté, dont les phénomènes dénotent le milieu de cet intervalle, n'a pas un rapport d'intensité avec la vie tumultueuse et agitée qu'on mène dans les grandes villes; la précocité des désirs semble établir entre les deux premières périodes principales de la vie, des nuances presque imperceptibles, et rendre moins meurtrières, chez le sexe féminin surtout, les secousses qui signalent l'approche de la deuxième. Si maintenant de l'adolescence nous passons au quatrième septénaire, nous ne tarderons pas à trouver exagéré le degré de certitude qu'ont jusqu'ici supposé, pour l'homme une fois entré dans l'âge viril, tous ceux qui se sont occupés des probabilités de la vie humaine. Le nombre des décès depuis vingt ans jusqu'à vingt-cinq est, à Paris, presque égal (12,306) aux produits réunis des cinq années précédentes et des cinq qui suivent (15391); et en supposant même que cette excessive mortalité dépendît de quelque cause propre à cette ville, on ne peut disconvenir qu'il ne doive exister, dans tous les lieux où les hommes sont réunis en grandes masses, des circonstances défavorables, susceptibles de contrebalancer et au-delà, les avantages que l'homme de vingt-cinq ans trouve dans le développement complet de son organisation physique. A cette époque, en effet, pénétré du sentiment d'une vigueur nouvelle, mais privé du frein qu'il empruntera plus tard de la raison, pour en diriger l'emploi, il est loin d'échapper sans naufrage à tous les écueils où le précipite à chaque instant le premier orage des passions : conduit vers le plaisir par la nature elle-même, enchaîné par l'exemple de la débauche, si fréquent dans les grandes villes, mais abusé sur l'état réel de ses forces, il s'abandonne inconsidérément et sans réserve aux jouissances de toute espèce, et un grand nombre de jeunes gens, victimes de leurs propres excès, succombent à leur entrée sur la scène du monde. On reconnaît surtout à cette époque les déplorables effets de l'onanisme; sans doute ce penchant funeste compte des victimes dans les provinces, mais on conçoit qu'elles doivent y être moins nombreuses que dans une ville où des motifs qu'on prétend excusables, et qui le sont peut-être, semblent exiger une concession de la part des bonnes mœurs, et font tolérer l'étalage public du dévergondage et de l'impudicité. Dans les villes dont les relations commer-

ciales sont étendues, ou mieux dans les villes manufacturières, ne doit-on pas aussi mettre les professions au nombre des causes qui influent le plus sur la mortalité des jeunes gens? Indépendamment de la vie sédentaire que commandent la plupart des états, et qui est si peu conforme aux besoins de cet âge, croit-on qu'il soit facile de se plier à des conditions souvent incompatibles avec nos goûts; suppose-t-on qu'on puisse, sans danger pour la vie ou du moins pour la santé, s'habituer à respirer un air vicié par les émanations nuisibles ou délétères qui s'élèvent de la plupart des ateliers, et qui entrent en premier lieu dans l'énumération des causes qui rendent à cet âge, si effrayans les ravages de la phthisie pulmonaire? Si, par un jugement irréfléchi, on mettait en doute la réalité de ces causes, il suffirait pour s'en convaincre de jeter un coup-d'œil comparatif sur le nombre des décès qu'offre à cette époque le sexe féminin, dans le même espace de temps, et en le voyant inférieur d'une moitié et plus à celui des hommes, on conviendra que les femmes, exposées d'ailleurs aux suites souvent funestes des premiers accouchemens, trouvent cependant, dans la tranquillité de la vie domestique, des chances de conservation qui manquent à l'homme du même âge.

Si nous poursuivons nos observations depuis la vingt-cinquième année jusqu'à la soixantième, nous rencontrons sur le tableau de la mortalité des hommes, entre chacun des sept espaces de cinq ans, des incohérences et des irrégularités dont il serait très-important de pouvoir se rendre compte; ils se succèdent pour la supériorité dans l'ordre suivant: le deuxième, le troisième, le premier, les quatre, cinq, six et septième. Pour les femmes, au contraire, le nombre, dans chacun de ces espaces, est constamment entre quatre et cinq mille, se succèdant toujours par ordre; ce qu'il y a d'étonnant, surtout, c'est que le quatrième et le cinquième (c'est-à-dire de quarante à cinquante ans), époque de la cessation du flux menstruel, n'offrent pas un surcroît remarquable, et semblent autoriser à regarder aussi comme exagérées, pour Paris du moins, les circonstances défavorables dans lesquelles on suppose ordinairement les femmes de cet âge.

La probabilité de la vie au moment de la naissance a été fixée par M. Lacroix à huit ou neuf ans pour Paris, tandis qu'elle serait de vingt à vingt-un pour la France entière; mais à quarante ans, cette extrême disproportion s'efface,

et la probabilité pour Paris (qui augmente tous les jours), devient de vingt-un ans, tandis que, pour la France en général, elle est de vingt-trois, mais qu'elle n'est que de dix-huit pour Londres, et de dix-neuf pour Vienne. Il est certain, ou du moins tout porte à croire qu'à cet âge, la probabilité de la vie serait dans Paris bien supérieure à celle des départemens, si l'on faisait abstraction des villes, et qu'on n'envisageât que les campagnes, dans un nombre égal d'habitans. Cette chance de longévité pour l'homme arrivé à sa quarantième année, et dont nous rencontrons ici un si grand nombre d'exemples, paraît au premier abord bien extraordinaire pour une ville qui renferme tant de causes de destruction ; mais comme elle existe réellement, on a cherché à en expliquer la cause, et ce qu'il y a de bien singulier, c'est qu'on se soit contenté jusqu'à présent d'admettre que la vie se maintient dans les grandes villes par la multiplicité des causes excitantes dont on y est de toutes parts environné. Ce raisonnement met le corps humain dans le cas d'une horloge, qui ne s'arrête pas tant qu'on imprime du mouvement à son pendule ; autant eût valu dire que, dans les grandes villes, on ne songeait pas à mourir, parce qu'on était trop distrait. Croirait-on que cette opinion a été avancée par un médecin, d'ailleurs d'un grand mérite, et ne serait-on pas disposé à n'y trouver qu'une fiction poétique, si l'on ignorait combien d'erreurs a enfantées la bizarre manie d'expliquer ce qu'on ne conçoit pas? N'était-il pas plus simple et plus raisonnable de penser que cette longévité n'est qu'une suite naturelle de la facilité avec laquelle les personnes avancées en âge se procurent à Paris toutes les commodités et toutes les douceurs de la vie? Il suffisait, pour démontrer la vérité de cette assertion, de comparer le portrait des hommes qui, par état, se livrent habituellement à des travaux durs et accablans, à celui des individus riches ou seulement aisés, qui jouissent avec modération des faveurs de la fortune ; les avantages que ce parallèle eût fait ressortir pour ces derniers, eussent persuadé qu'un régime frugal, un air plus pur et plus de tranquillité morale, sont, pour l'habitant des campagnes arrivé à l'âge de quarante ou cinquante ans, une compensation insuffisante des travaux pénibles de l'agriculture. Une opinion contraire ne saurait être soutenue que pour consoler les êtres que la fortune a condamnés à vivre sous le poids des fatigues, en leur persuadant que leur

état est, dans toutes les circonstances, le plus propre à maintenir la santé. N'avait-on pas, en effet, déjà remarqué que ce qui abrégeait le plus la vie du sauvage, c'était la necessité qui le contraignait à faire de ses mouvemens et de sa force un usage trop répété. « Ses mouvemens extérieurs, dit M. le docteur Londe [1], sont trop continuels, les intérieurs par conséquent trop rapides ; l'ensemble de sa vie entraîne, en un mot, une consommation trop active du principe vital, pour qu'il puisse atteindre à un terme aussi reculé que l'homme qui, fidèle à la nature, serait dispensé, par les avantages inappréciables d'un vraie civilisation, de cette multitude d'actes qui accélèrent d'une manière si prodigieuse l'action de tout l'organisme animal. » Enfin, n'est-ce pas aussi à cette économie de mouvemens, à des travaux moins pénibles et moins périlleux, que les femmes sont redevables de la probabilité d'une fin plus éloignée? Depuis soixante-dix ans jusqu'à cent et au-dessus, les tableaux de mortalité sont constamment plus chargés pour les femmes. Dans les dix années qui, jusqu'à présent, nous ont servi de termes de comparaison, ces tableaux l'emportent sur ceux des hommes des nombres suivans : de soixante-dix ans à soixante-quinze, de 252; de soixante-quinze à quatre-vingts, de 675; de quatre-vingts à quatre-vingt-cinq, de 805; de quatre-vingt-cinq à quatre-vingt-dix, de 406; de quatre-vingt-dix à quatre-vingt-quinze, de 123; de quatre-vingt-quinze à cent, de 21. Ces résultats, obtenus pour Paris, s'observeront sans doute également pour tous les autres lieux.

Dans un prochain cahier, nous déterminerons l'influence que la constitution atmosphérique de Paris, et les variations qu'elle éprouve, suivant les diverses saisons, exercent sur le développement ou la marche des maladies régnantes, coexistence des saisons et des maladies que, dans la pratique, on désigne sous le nom de constitution médicale.

[1] Traité de gymnastique médicale; introduction.

Essai *d'analyse des phénomènes de la vie ;* par M. Gerdy, *Aide d'anatomie à la Faculté de médecine de Paris, Elève naturaliste du Gouvernement.*

(Premier article.)

Les phénomènes de la vie sont les divers états sous lesquels se présentent les organes pendant son cours ; ce sont, en d'autres termes, les changemens dont ils sont susceptibles. Avant d'en faire l'analyse, indiquons-en rapidement les causes.

§. I. *Causes des phénomènes de la vie.* — Les causes des phénomènes de la vie sont plus ou moins intenses, subites et longues dans leur action. Elles peuvent être intermittentes ou continues, agir avec d'autres causes qui augmentent ou neutralisent leur puissance ; elles peuvent être régulières ou anomales, habituelles ou extraordinaires, sympathiques ou idiopathiques ; directes, comme la contraction musculaire qui agit immédiatement sur les aponévroses ; indirectes, comme les affections cérébrales qui agissent sur le cœur ; permanentes ou non permanentes en même temps que leur effet [1].

Les causes individuelles sont durables, les unes pour un temps, les autres pour toute la vie. Ainsi, les organes génitaux n'agissent qu'un certain temps sur l'économie, tandis que l'estomac, le cœur, les poumons agissent pendant toute la durée de l'existence ; les unes sont intermittentes, comme l'action des sens sur le cerveau, celle du cerveau sur les muscles, et celle des muscles sur les tissus fibreux, les os, etc. ; les autres sont continuelles, comme l'action du cœur, qui n'offre jamais que des rémittences assez légères. Il en est plusieurs qui agissent simultanément et forment alors un système de causes plus ou moins complexe ; ainsi un grand nombre d'agens concourent à la fois à l'expulsion des matières fécales, du fœtus, etc. Quelques-unes agissent directement par voie de continuité ou de contiguité, d'autres agissent par les sympathies des organes.

Il est des causes individuelles matérielles de certains phénomènes de la vie, qui sont très-manifestes. La conforma-

[1] La connaissance de celles-ci est fort importante pour la thérapeutique : c'est lorsque les causes sont permanentes qu'il faut les traiter ; dans le cas contraire, les causes sont nulles pour l'emploi des moyens de traitement.

tion et les propriétés physiques des organes sont les causes évidentes de tous leurs phénomènes physiques et mécaniques. La conformation, la structure, les propriétés des parties transparentes de l'œil déterminent le trajet de la lumière dans cet organe et les réfractions qu'elle y subit; la conformation du crâne, du thorax, du bassin, les propriétés des os qui les forment, des ligamens qui les réunissent, déterminent le mode de résistance de toutes ces parties; c'est la forme de l'articulation du coude, la direction de ses surfaces, qui déterminent en grande partie la direction de ses mouvemens, etc.

Outre ces causes matérielles évidentes de certains phénomènes, il en est qui ne sont dus à aucune action ni extérieure ni intérieure appréciable, et qui naissent spontanément, au moins en apparence, dans l'économie; telles sont certaines douleurs accidentelles, certaines sensations, certaines dégénérations qui se développent dans nos tissus sans qu'il soit possible d'en apercevoir la cause. Il est très-probable que c'est à des dispositions matérielles organiques, insensibles et inappréciables, que sont dus ces phénomènes en apparence *spontanés*, tels que certains *tempéramens*, certains états maladifs qu'on appelle *diathèses*. Enfin, il est des dispositions matérielles, en partie appréciables et inappréciables, qui donnent naissance à certains phénomènes; telles sont les constitutions diverses des âges, des sexes, des tempéramens, des diathèses, dont la disposition matérielle est toujours partie manifeste, partie mystérieuse.

Ces divers états plus ou moins patens de l'organisation sont les constitutions *individuelles*; les phénomènes qui en dépendent sont *constitutionnels* et *essentiels*, comme ils sont en même temps simultanés. On peut les appeler simultanéites *constitutionnelles et essentielles*.

On a encore beaucoup d'exemples de phénomènes produits les uns par les autres. Je me bornerai à indiquer, en général, tous ceux qui se succèdent dans une série d'organes continus, comme les actes de la digestion, de la circulation, etc. Les phénomènes producteurs, dans ces cas, sont des causes individuelles actives.

Beaucoup d'agens extérieurs déterminent aussi des changemens dans l'économie. Toutes les sensations physiques, par exemple, résultent de l'action de ces derniers.

Mon intention n'est pas de m'arrêter sur toutes ces causes; je ne voulais que les indiquer.

§. II. *Phénomènes de la vie.* — Les phénomènes de la vie diffèrent entre eux selon leur siége, leur simultanéité, leur rareté, leur fréquence, leur intensité, leur force, leur facilité, la peine ou l'agrément qu'ils procurent, selon les résultats de continuité, de contiguité, ou de sympathie dont ils peuvent être la cause, selon leur nature simple ou complexe, et selon les rapports qu'ils ont avec leurs causes, les différences que ces causes peuvent présenter dans leur caractère de force, de durée, etc. Pour le moment, je ne parlerai que de leur nature.

Nature des phénomènes de la vie. — Ces phénomènes sont les uns simples, les autres complexes.

Il n'est peut-être aucun phénomène qui ne consiste que dans un seul et même changement, et où il n'y ait qu'un effet de produit; mais nous devons considérer comme tels ceux que nous n'avons pu analyser et décomposer en plusieurs phénomènes plus simples, dont l'effet complexe serait le résultat. Ainsi, un organe sécrète un fluide; nous ne connaissons pas les effets qui se passent dans la sécrétion : ce phénomène, pour nous, reste simple, quoiqu'il soit très-probablement composé.

Phénomènes composés. — Les phénomènes les plus composés de l'économie vivante chez l'homme, sont : 1° l'aperception; 2° la locomotion; 3° l'expression vocale; 4° la digestion; 5° la respiration; 6° la circulation; 7° la nutrition; 8° la génération; 9° la chute des dents; 10° la chute des parties épidermiques; ajoutons y encore, 11° le relâchement des tissus; 12° l'inflammation; 13° la cicatrisation. Ces trois derniers sont des phénomènes morbides qui ne rentrent dans aucun des précédens, mais qui, cependant, comme nous le verrons, se réduisent, en dernière analyse, aux mêmes effets élémentaires.

A l'aperception se rapportent, 1° la sensation; ce n'est que l'impression reçue par nos parties, et les modifications physiques que certains excitans subissent dans l'organe de la sensation avant d'agir; 2° la transmission de la sensation; 3° la perception de la sensation actuelle; 4° le jugement. Il faut y rapporter, pour d'autres cas, la perception de souvenirs, d'imaginations, et d'un jugement sur ces souvenirs et ces imaginations; et, pour d'autres cas encore, la perception d'une passion, d'une émotion de l'ame.

Tous ces phénomènes, excepté les modifications physiques des excitans, sont vitaux.

La locomotion se compose : 1° de la transmission vitale des volitions du cerveau aux muscles par les nerfs ; 2° de la contraction vitale de ceux-ci ; 3° de la tension mécanique des parties fibreuses qui les unissent aux os ; 4° de la résistance immobile ou du mouvement mécanique de ceux-ci et de toutes leurs parties articulaires, selon que l'effet des muscles est ou n'est pas suivi de mouvement.

C'est encore aux phénomènes de mouvement qu'il faut rapporter, 1° les déplacemens des os de la face, lentement opérés par la force distensive d'un polype nasal, et que l'on réduit à des résistances et à des mouvemens mécaniques insensibles des parties que ce polype dilate et sépare ; 2° les *contractions involontaires* du cœur, des intestins, etc. ; les *contractions lentes*, les expansions de certaines parties, qui sont autant d'actes vitaux ; 3° les résistances, les distensions mécaniques, les retours élastiques, les raccornissemens, les commotions, tous les mouvemens communiqués aux parties par une force étrangère, toutes les solutions de continuité (sections, ruptures, brisemens, déchirures), et tous les déplacemens qui peuvent en être la suite : phénomènes qui sont tous physiques ou mécaniques.

L'expression vocale se compose des phénomènes vocaux du larynx, et des modifications des sons dans le pharynx, les fosses nasales et la bouche.

Aux phénomènes du larynx se rapportent, 1° la contraction vitale des muscles de la glotte ; 2° le brisement de l'air contre les lèvres de celle-ci, leurs vibrations et celles de l'air, qui sont des phénomènes mécaniques et physiques.

Aux modifications sonores qui ont lieu au-delà du larynx, se rapportent, 1° la propagation physique dans le pharynx, l'isthme du gosier, la bouche, les fosses nasales et leurs dépendances, des sons du larynx ; 2° les modifications physiques qu'ils y éprouvent, que ces parties restent immobiles ou qu'elles entrent en action ; 3° les mouvemens de ces organes, qui sont des contractions vitales.

A la digestion se rapportent, 1° la faim et la soif ; 2° la préhension des alimens et des boissons ; 3° la mastication des premiers ; 4° leur déglutition ; 5° la digestion ; 6° l'intestination ; 7° la defécation.

La faim et la soif sont deux sortes de sensations, et par conséquent des phénomènes vitaux.

La préhension des alimens est un phénomène de locomotion qu'on ramène, comme ceux de la locomotion, à des contractions, à des résistances mécaniques, et à des mouvemens communiqués.

La mastication est la suite, 1° des contractions vitales des muscles masticateurs, de celles des lèvres, des joues et du plancher de la bouche, qui retiennent ou repoussent les alimens sous les dents ; 2° des mouvemens communiqués des mâchoires ; 3° de leur résistance mécanique, et de celle des alimens ; 4° des sécrétions salivaires et folliculaires de la bouche augmentées, de la gustation, d'un grand nombre de contractions qui la favorisent, et d'une sécrétion exhalatoire, qui sont autant de phénomènes vitaux.

La déglutition se compose, 1° du rapprochement des mâchoires : c'est un phénomène de locomotion ; 2° des contractions des lèvres, des joues, de la langue, de l'isthme du gosier, de celles du pharynx et de l'œsophage, de l'augmentation des sécrétions du pharynx et de l'œsophage : ce sont des actions vitales ; 3° des mouvemens communiqués au larynx, à l'épiglotte, aux parties voisines, de la résistance des alimens, de leur progression à travers le pharynx et l'œsophage, et des dilatations qu'ils font éprouver aux parties dans lesquelles ils pénètrent : ce sont autant d'effets mécaniques.

A la digestion se rapportent tous les phénomènes qui se passent dans l'estomac : 1° l'entrée des alimens et des boissons dans cet organe, son extension, ses légers changemens de situation et de direction qui sont des phénomènes mécaniques ; 2° l'excitation plus ou moins sensible que l'organe éprouve, ses sécrétions et peut-être ses contractions devenues plus actives, qui sont des phénomènes vitaux ; 3° les actions chimiques des matières dans l'estomac, d'où résulte le chyme ; 4° la résistance et la progression mécaniques des alimens à travers le pylore, sous l'influence des contractions du viscère.

L'*intestination* comprend les phénomènes qui se passent dans tous les intestins : 1° des contractions vitales qui agissent sur les matières contenues ; 2° des résistances, des mouvemens de progression de la part de ces matières, des dilatations qu'elles font éprouver aux parties des intestins où elles pénètrent : ce sont tous des phénomènes mécaniques ; 3° des sécrétions biliaire, pancréatique et intestinale augmentées :

ce sont des phénomènes vitaux ; 4° des actions moléculaires de la part des matières en contact ; d'où résultent le chyle, la matière excrémentitielle, des liquides et des gaz : ce sont des phénomènes chimiques ; 5° l'absorption du chyle, et, en même temps, des sensations intérieures plus ou moins distinctes, enfin, le besoin d'aller à la selle : ce sont des phénomènes vitaux.

La défécation, acte très-composé, résulte, 1° des contractions des muscles abdominaux, et peut-être de la contraction augmentée du gros intestin, qui sont des phénomènes vitaux ; 2° de la distension des intestins par les matières contenues, de leur résistance, de celle du diaphragme appuyé sur les poumons, de celle des poumons soutenus par l'air qui les remplit, de celle de l'air lui-même appuyé sur la glotte contractée [1] ; enfin, de la dilatation du sphincter et de l'expulsion des excrémens, qui sont autant de phénomènes mécaniques, à l'exception de la contraction vitale de la glotte.

A la respiration, se rapportent le besoin de respirer, l'inspiration de l'air, l'action réciproque de l'air et du sang dans les poumons, et l'expiration du premier.

Le besoin de respirer est une sensation, et par conséquent un phénomène vital.

L'inspiration se compose de l'augmentation transversale, verticale, et d'avant en arrière, de la capacité du thorax. Ce mouvement est dû, 1° à la contraction vitale du diaphragme et de beaucoup de muscles extérieurs aux côtes ; 2° aux mouvemens mécaniques de celles-ci et du sternum, à la dilatation, probablement mécanique, des poumons par l'entrée de l'air, que sa pesanteur y précipite : le mouvement des côtes est le résultat de leur élévation et de leur rotation ; celui du sternum, de son élévation et de sa projection en avant, surtout par son appendice.

L'action réciproque de l'air et du sang est fort peu connue. Nous savons cependant, 1° que l'air expiré est chargé de plus de carbone que celui de l'inspiration ; 2° que le sang est plus chaud, d'un rouge plus vif, d'une odeur plus forte, d'une pesanteur plus grande, qu'il a moins de capacité pour le calorique, et contient moins de sérosité après avoir reçu l'influence de l'air dans les poumons.

L'expiration se compose de phénomènes inverses à ceux de l'inspiration. La poitrine dilatée se rétrécit par des con-

[1] Voyez l'excellent Mémoire de M. Bourdon sur la respiration, etc.

tractions vitales ou par l'élasticité de ses parties. La toux, le soupir, le hoquet, etc., sont des phénomènes momentanés et accidentels de la respiration et de l'expression vocale, dont tous les élémens se rapportent à ceux de ces fonctions.

La circulation, qui consiste dans le transport du sang des poumons à tous les organes par les cavités gauches du cœur, et de tous les organes aux poumons par les cavités droites de ce viscère, se compose, 1° des contractions des organes circulatoires, qui ont à la fois lieu, dans les vaisseaux, par un retour élastique de leurs parois et par leur *contraction vitale lente*, et, dans le cœur, par une contraction vitale subite; 2° de la résistance du sang, de son reflux, de sa progression, qui sont tous des phénomènes mécaniques; 3° du redressement des valvules par le reflux du sang, de leur résistance, de la dilatation des organes circulatoires, et de leur résistance, qui est toute mécanique, au moins dans les vaisseaux sensibles; vitale, et peut-être en partie mécanique dans le cœur, sous l'effort extensif du sang.

A la nutrition se rapportent, 1° le mouvement habituel de composition de nos parties; 2° le mouvement opposé de décomposition; 3° l'accroissement total ou partiel de l'individu; 4° l'atrophie; 5° les ulcérations spontanées, 6° les dégénérations variées de nos tissus, qui sont tous des phénomènes vitaux.

La génération se compose, 1° de la période de l'amour et du besoin physique; 2° de la copulation; 3° de la gestation; 4° de l'accouchement; 5° de l'alaitement; 6° de l'amour des parens.

L'amour et le besoin physique sont des phénomènes vitaux.

Dans l'homme, la copulation résulte, 1° de l'érection de la verge qui provient d'une expansion vitale, de compressions mécaniques, momentanées, et plus ou moins soutenues, exercées par les contractions des muscles bulbo et ischio caverneux sur la verge et le sang qui la remplit; 2° de l'accouplement et de l'intromission de la verge avec mouvemens répétés qui appartiennent à la locomotion, s'accompagnent de sensations voluptueuses et de convulsions de plaisir; enfin, de l'éjaculation que la volupté procure : celle-ci résulte elle-même d'une action primitive inconnue, au moins en partie, qui porte le sperme dans l'urètre, et puis de la contraction vitale et convulsive des bulbo-ischio-caverneux, des releveurs de l'anus, et de la progression saccadée du fluide séminal dans

e vagin, l'utérus, et peut-être les trompes par un mécanisme encore bien mystérieux.

Dans la femme, la copulation se compose aussi, 1° de l'accouplement, des sentimens et des mouvemens voluptueux qui ne sont, en dernière analyse, que des sensations perçues et des contractions volontaires; 2° de la fécondation, qui lui est particulière, et consiste dans l'animation du germe, qui est inconnu dans ses phénomènes élémentaires, et paraît être le résultat composé d'un *contact fécondant* et d'une *animation consécutive*.

A la gestation se rapportent, 1° l'union vitale et intime du germe fécondé à la surface interne de l'utérus, ou accidentellement à quelque autre organe, phénomène analogue à la cicatrisation; 2° l'absence habituelle des règles, l'accroissement de l'utérus qui est un singulier phénomène de nutrition, et tous les goûts, les sentimens et les accidens bizarres des femmes enceintes, qui se rapportent aux phénomènes habituels de la vie, dont ils ne sont que des modifications; 3° les phénomènes du fœtus, parmi lesquels nous n'en connaissons pas d'une nature particulière.

L'accouchement consiste : 1° dans les douleurs habituelles de l'enfantement, dans les efforts musculaires de la mère pour l'expulsion du fœtus, dans les contractions convulsives de l'utérus, phénomènes que l'on ramène à des sensations perçues et à des contractions vitales; 2° dans la pression de la poche des eaux, sa saillie, sa rupture, l'écoulement des eaux, phénomènes mécaniques; dans son mélange avec les humeurs du vagin, phénomène chimique; dans la compression que le fœtus éprouve, dans sa progression mécanique à travers des parties qu'il a rompues, à travers d'autres qu'il dilate et qui le compriment; dans les changemens de direction qu'il subit jusqu'à son issue, soit par la torsion et la rotation de ses parties, soit par leurs inflexions qui sont autant d'effets mécaniques; 3° dans la séparation du placenta, phénomène qui résulte, et de la contraction de la matrice, et très-probablement de la mort préalable des liens organiques du placenta à l'utérus; 4° dans celle de l'épichorion et du cordon qui est une sorte de sphacèle; 5° dans les lochies, auxquelles se rapportent les sensations, la calorification, les sécrétions modifiées dans l'utérus, en sorte que ces lochies ont plus d'un trait de ressemblance avec une inflammation et avec une sécrétion de pus.

A l'allaitement se rapportent : 1° la fièvre de lait, qui est une modification des sensations, de la calorification, de la circulation, etc., et n'offre aucun phénomène d'une nature particulière; 2° la sécrétion du lait, qui est un phénomène vital; 3° la succion de l'enfant, qui est un phénomène mécanique, provenant du vide opéré par le nourrisson, de la compression de l'air sur la mamelle, sur le lait tout formé qu'elle contient, et probablement de la contraction des vaisseaux lactés.

L'amour des parens est une passion de l'ame et un phénomène vital.

Le relâchement de nos parties résulte de la diminution de leur cohésion, de leur élasticité et de leurs contractions lentes.

La chute des dents résulte de la mort des vaisseaux et nerfs qui s'y portent, en un mot, de tous les liens organiques par lesquels ces dents adhèrent aux alvéoles, de la disparition de celles-ci par la nutrition, de la rétraction simultanée des gencives. La chute de l'épiderme, des poils, des bois du cerf, des plumes des oiseaux, du fourreau épidermique des serpens, de l'enveloppe extérieure des crustacés ou de l'insecte qui se métamorphose, etc., résulte aussi de la mort des adhérences organiques par lesquelles ces parties restent fixées aux tissus sous-jacens, et d'une force mécanique par laquelle la séparation en est opérée.

L'inflammation résulte, comme tous les phénomènes circulatoires, de contractions, de dilatations vasculaires, de résistances de la part des vaisseaux et des fluides, de la progression de ceux-ci, de certains autres phénomènes de douleur, de chaleur, en sorte que l'inflammation est un effet très-composé, quoique son mécanisme soit encore enveloppé des ombres du mystère.

La cicatrisation est le résultat 1° d'une sécrétion; 2° de l'animation de son produit et de son adhésion intime, soit avec la surface libre cutanée ou muqueuse qui le sécrète, soit avec les deux surfaces contiguës entre lesquelles il est versé, soit avec les parties au milieu desquelles il est sécrété [1]. A ce phénomène se rapportent, par conséquent, la réunion d'une plaie, l'adhésion de deux surfaces séreuses, la formation du cal, etc.

Tels sont à peu près, je crois, tous les phénomènes simples auxquels on peut ramener les effets compliqués de l'économie.

[1] L'assimilation paraît pouvoir se réduire aux mêmes élémens.

Je vais maintenant les examiner dans un ordre méthodique et d'une manière spéciale.

Je n'ai cité en particulier ni les sécrétions exhalatoires, folliculaires, glandulaires, etc., ni la calorification, ni la résistance vitale de nos élémens organiques, parce qu'ils sont pour nous autant de phénomènes simples, puisque nous n'avons sur eux la connaissance d'aucun effet secondaire positif.

Phénomènes simples. — Ces phénomènes se séparent naturellement en quatre ordres : ils sont vitaux, mécaniques, physiques ou chimiques.

Phénomènes vitaux. — Ces phénomènes 1° ne s'observent que dans les corps vivans, comme la résistance que ceux-ci opposent aux forces physiques qui tendent à en séparer les élémens ; 2° ils peuvent être développés dans ces corps par des actions qui ne sauraient les développer dans aucun des corps inertes, comme l'inflammation locale produite par l'application de la chaleur à une partie; 3° d'autres fois ils s'y manifestent spontanément, comme les mouvemens volontaires, tandis que cela n'arrive jamais dans les corps inertes ; 4° ils sont variables sous des influences inappréciables : ainsi nos impressions changent d'un jour à l'autre, sans cause connue ; 5° enfin, ils sont rarement assez réguliers pour que la loi à laquelle ils obéissent puisse être exprimée par le calcul ; en effet, les impressions s'émoussent ou deviennent plus vives, les mouvemens s'affaiblissent ou deviennent plus énergiques, sans aucun ordre numérique ni calculable dans les accroissemens ou les décroissemens de leur intensité, de leur promptitude à s'émousser, à s'affaiblir ou à augmenter d'énergie.

Il y en a dix-huit genres :

G^re^. 1. *Phénomènes de résistance vitale ou d'affinité vitale.* — Ils consistent : 1° dans la réunion des élémens organiques, malgré l'influence des forces physiques qui tendent à les dissocier et les décomposent toujours à la mort ; 2° dans une certaine température propre aux êtres vivans, au milieu d'une atmosphère plus chaude qu'eux-mêmes : ce n'est pas par la seule évaporation pulmonaire ou cutanée qu'ils resistent à l'excès de la chaleur ; nos tissus intérieurs ont très-probablement chacun une température propre, quoiqu'il ne s'y fasse pas d'évaporation ; d'ailleurs, lorsque la peau est recouverte d'un vernis, et qu'il ne s'evapore plus rien à sa surface, la température très-élevée d'une étuve ne s'y met pas en équilibre : assurément, ce n'est pas l'évaporation pulmo-

naire qui s'y oppose ; il y a trop de distance de la surface respiratoire à la surface des membres, et elles sont séparées par des tissus trop peu conducteurs de la chaleur, pour supposer qu'il s'opère un refroidissement qui s'étend rapidement des poumons à la circonférence jusqu'aux parties les plus éloignées ; cependant, cela devrait être, si tel était le mécanisme de cette résistance à la chaleur ; mais encore, le supposât-on, ce ne serait qu'une supposition ! 3° à ces phénomènes de résistance vitale rapportons encore la non imbibition des tissus vivans plongés dans un liquide étranger ou dans les liquides qui les baignent continuellement. Le défaut d'imbibition ne tient pas seulement à une constriction insaisissable dans les parties vivantes : quand même elles seraient plus contractées encore après la mort, l'imbibition s'y manifesterait également. Il paraît que l'intestin, distendu pendant la vie, ne laisse rien transsuder ; cependant il s'y opère une transsudation sur le cadavre, lors même qu'il est plus contracté. La mort, qui suit immédiatement la combinaison de nos tissus avec un corps quelconque, ainsi que nous le voyons lorsqu'on y applique le feu ou la potasse caustique, marque le triomphe des forces physiques sur la résistance vitale : la dissociation des élémens organiques, qui s'opère bientôt, en est le résultat manifeste.

Le phénomène de la résistance vitale est le seul de cette nature qui paraisse avoir lieu dans les fluides ; encore serait-il difficile de dire à quel point il s'y manifeste ; mais il paraît exister dans la plupart, car ils sont tous susceptibles de putréfaction hors de l'économie : il est vrai qu'il y a beaucoup de circonstances changées ; les humeurs qui font un séjour prolongé dans nos organes, comme le sang, y jouissent d'un mouvement continuel, et ne sont pas en contact avec l'air ; celles qui y séjournent peu, comme l'urine, la salive, les larmes, le mucus, s'y putréfieraient très-probablement, si elles pouvaient y rester partout exposées à l'action de l'atmosphère ; aussi, la question de la vitalité des fluides me paraît-elle encore indécise, car ils ne présentent aucun des phénomènes vitaux que nous allons exposer [1].

[1] La gangrène, qui est la mort des parties, est l'inverse de la résistance vitale : elle arrive assez fréquemment dans l'économie ; elle se manifeste toujours dans l'épichorion, le cordon du fœtus. La putréfaction, qui la suit, est un phénomène chimique ; mais, quoique ce phénomène suppose la vie, ce n'est qu'un effet négatif, qui ne peut se placer dans les phénomènes vitaux.

Ces effets de la résistance vitale sont d'une nature bien différente de ceux qui vont suivre, et ils sont assurément simples pour nous, puisque, dans la résistance que nos tissus intérieurs présentent à l'équilibre de température comme à l'imbibition, nous n'apercevons qu'un seul et même fait.

Il résulte de là, que la *résistance vitale* est un apanage des solides vivans, et peut-être, sinon de tous les fluides, au moins du sang et du chyle. On ne saurait d'ailleurs analyser et réduire cette propriété à un principe plus simple.

G^re^. 2. *Sensations.* — Ce sont les impressions reçues par nos organes, qu'elles soient ou ne soient pas perçues.

Les sensations *perçues* dont nous avons la conscience sont extérieures ou intérieures, générales, comme un malaise, ou particulières, comme une piqûre. Elles sont plus ou moins intenses et plus ou moins vives, pénibles ou agréables, toujours intermittentes; quelques-unes s'émoussent ou deviennent très-douloureuses par un exercice trop répété, et se représentent avec les mêmes caractères qu'auparavant, lorsqu'elles ont été suivies d'un repos suffisant; mais il n'y a aucun ordre calculable dans les modifications de leurs caractères : elles sont très-variées chez les divers individus.

Elles diffèrent beaucoup entre elles, selon les causes qui les mettent en jeu : 1° les unes sont produites par des excitans matériels et physiques : je les nomme *sensations physiques;* 2° il en est qui sont produites par l'exercice des organes, et non par un excitant physique : ce sont des *sensations de fatigue;* 3° d'autres se développent sous l'influence du cerveau ou de ses émotions : je les nomme *émotions générales;* 4° d'autres se développent spontanément sans aucun excitant sensible et appréciable : je les nomme *spontanées;* 5° d'autres ont lieu spontanément et par défaut d'excitation : ce sont les *besoins physiques.*

1°. Les corps développent les sensations physiques, soit par leur consistance, soit par leur mouvement, etc., lorsqu'ils sont appliqués à nos organes.

Parmi ces sensations, les unes sont mises en jeu par toutes les propriétés générales, comme par la chaleur, la forme, la consistance des corps. Ces impressions *physiques générales* sont : les unes *extérieures* : ce sont celles qui se passent à notre surface; les autres *intérieures* : ce sont celles qui ont lieu dans les organes internes; tel est le sentiment de réplétion de l'estomac, du rectum, de la vessie, etc. Les sensa-

tions extérieures s'émoussent ou s'exaltent par l'exercice ou par l'habitude. Le coït, par exemple, exalte toujours momentanément les sensations des organes génitaux : il les exalte encore par l'habitude, comme on le voit dans l'anaphrodisie ; d'autres fois, enfin, c'est la continence qui produit cet effet.

Les autres le sont par des propriétés particulières, ou, si l'on veut, par des corps *spéciaux ;* la vision l'est par la lumière, l'audition par les sons, l'olfaction par les odeurs, la gustation par les saveurs, et il n'y a que ces quatre sortes de sensations *physiques spéciales.*

L'impression du toucher n'en fait point partie : c'est une sensation physique générale dirigée par la volonté.

La vision et l'audition agissent avec beaucoup d'énergie sur le cerveau : ce ne sont pas elles qui s'émoussent journellement, c'est l'impuissance momentanée du cerveau qui dissimule alors leurs fonctions.

L'exercice et l'habitude n'émoussent non plus ni la sensibilité gustative du cuisinier, ni celle du gourmet.

2°. Les sensations de fatigue, sans excitant physique, se manifestent dans les muscles qui ont agi pendant un certain temps : elles peuvent être très-intenses et très-douloureuses ; elles s'accroissent par l'exercice, elles disparaissent par le repos.

3°. Les émotions générales se font particulièrement sentir dans la poitrine, au cœur et à l'estomac, mais quelquefois elles s'étendent jusqu'aux membres et à la peau ; ceux-là se raidissent dans la colère ; celle-ci est glacée dans la peur. Ces phénomènes sont aussi diversifiés que les passions morales ou cérébrales qui les mettent sympathiquement en jeu. Les sensations peuvent acquérir une intensité excessive, être extrêmement pénibles ou agréables, et durer sans intermission assez long-temps, comme un chagrin profond. Le plus généralement, elles ne sont que passagères ou momentanées, amènent fréquemment à leur suite des troubles plus ou moins sensibles, et sont perçues par le cerveau.

4°. Les *sensations spontanées* se manifestent partout : ce sont les démangeaisons, les picottemens, les sentimens de brisement, de chaleur, de froid, et toutes les nuances de douleur qui se font spontanément sentir dans les divers points de l'économie.

Elles deviennent très-intenses dans certains cas, peuvent être plus ou moins long-temps permanentes, intermittentes,

sont le plus souvent pénibles, fatiguent d'autant plus qu'elles durent davantage, et peuvent amener le marasme et la mort par leur excès ou leur permanence.

5°. Les *besoins* ou *appétits physiques* sont relatifs à toutes les fonctions qui nous fournissent une impression plus ou moins distincte. Nous avons besoin d'exciter l'estomac par des solides, et de rafraîchir la gorge par des liquides; ce sont là les impressions obscures que réclament la faim et la soif: nous avons besoin de respirer, d'exercer les muscles et les organes génitaux, lorsqu'ils sont reposés. Le besoin instinctif que nous avons d'exercer les sens me semble se confondre avec les besoins cérébraux, car ils ne me paraissent pressans que pour l'intelligence.

Ces besoins vont toujours croissant jusqu'au moment où on les satisfait, et sont tous impérieux : il n'y a guère que celui de la génération qui puisse s'apaiser par la continence; encore cela ne paraît-il possible que pour certains hommes, et dans des circonstances particulières, comme dans le cas d'un travail d'esprit continuel, de l'éloignement des femmes, de l'usage d'un régime peu substantiel, etc.

On ne saurait résister à la faim que peu de temps, encore moins à la soif : au rapport de ceux qui ont éprouvé l'une et l'autre, celle-ci est bien plus pénible et moins supportable.

Le besoin de respirer est le plus impérieux de tous. Il n'est pas non plus possible à l'homme de rester immobile au-delà d'un certain temps; il est instinctivement forcé à s'agiter. Les pandiculations du réveil, le chant matinal du coq, ses ailes qu'il agite, tous ces phénomènes sont les résultats de ce besoin, et, s'il n'était satisfait, il développerait la douleur au lieu du plaisir qu'il procure.

Le plaisir est commun à tous ces besoins accomplis. La mort les suit au milieu d'horribles souffrances, lorsqu'ils ne le sont pas, et lorsqu'ils le sont, ce n'est que pour un temps; ils renaissent du repos des organes, mais sans aucun ordre parfaitement exact : les plus réguliers sont ceux de la respiration et de la digestion.

Les sensations *inaperçues* sont les impressions qui sont reçues par certains organes, sans que le cerveau en ait la conscience. On les reconnaît à des mouvemens non communiqués, mais développés spontanément dans les parties qui les éprouvent. Un muscle se contracte sous l'influence de la volonté pendant la vie, sous l'influence du galvanisme sur la

cadavre : ce ne sont pas des mouvemens communiqués ; ce muscle est donc irritable. Le cœur cesse bientôt de se contracter, lorsqu'on lie les veines qui s'y dégorgent : lève-t-on les ligatures, il se ranime ; le sang l'a excité : il est donc sensible, et puisque nous n'en avons pas la conscience, il l'est évidemment à notre insu. Voit-on la *mimosa pudica* se mouvoir avec effort, et non passivement sous la main qui la touche, on dit qu'elle la ressent ; voit-on la *dionæa muscipula* se resserrer au contact de l'insecte imprudent et léger, l'enfermer dans ses feuilles (*folia sensibilia insecta incarcerentia*), l'embrasser et le serrer d'autant plus qu'il s'agite, jusqu'à l'étouffer, on dit que l'insecte l'irrite, et d'autant plus, qu'il s'agite davantage. On rapporte tous ces faits à l'irritabilité hallérienne ; or, l'irritabilité de Haller est une propriété complexe, qui résulte de la faculté de sentir et de celle de se mouvoir.

Mais, me dira-t-on peut-être, quelle ressemblance y a-t-il entre une impression perçue et une impression qui ne l'est pas, et pourquoi confondre des faits si différens ? Il y a cette ressemblance, que ce sont également des impressions ; or, c'est pour exprimer cette ressemblance qu'on les nomme sensations ; mais comme elles diffèrent, en ce que les unes sont suivies de la perception, autre phénomène bien distinct, puisque d'ailleurs il se passe dans un autre organe, et que les autres n'en sont pas suivies, nous les séparons aussi en sensations perçues et inaperçues : ce langage, ce me semble, peint la nature avec la plus exacte fidélité.

Il résulte de ces phénomènes, que les organes sont doués de la faculté de sentir, ou sensibilité, et comme de leurs sensations les unes peuvent être perçues, les autres non perçues, on peut l'exprimer, en ajoutant à l'expression sensibilité les épithètes *perçue* et *inaperçue*, sans indiquer deux propriétés distinctes ; ainsi *sensibilité perçue* ne doit signifier autre chose que sensibilité qui peut être ou est suivie de la perception, et *sensibilité inaperçue*, sensibilité qui ne peut en être ou n'en est pas suivie.

G^re^. 3. *Transmissions sensoriales.* — Ce sont les transmissions des sensations de nos organes au cerveau : ces effets sont bien distincts des précédens. Les transmissions sensoriales sont toujours consécutives aux sensations ; celles-ci en sont les causes, celles-là en sont les effets. Les sensations sont simultanées, au moins pour nous, dans les points de

l'organe où elles se développent; ainsi, les divers points de la rétine dans la vision sont impressionnés à la fois; les transmissions, au contraire, sont une succession d'effets rapides qui se passent le long des nerfs.

Nous ne voyons pas sans doute ces deux effets s'opérer; mais lors même que notre intelligence voudrait se persuader qu'ils n'en forment qu'un, elle ne pourrait s'empêcher de les analyser, parce qu'elle ne peut concevoir comme *un* ce qui présente des différences à l'esprit. Nous ne voyons unité que dans une identité parfaite; partout où elle n'existe pas, les idées se multiplient. Ces phénomènes de transmission sensoriale sont d'une rapidité incommensurable; ils ne causent aucune fatigue; au moins n'en éprouve-t-on jamais dans les nerfs qui en sont les organes; ils ont pour résultat la perception sensoriale, dont ils sont la cause immédiate : nous ne saurions les décomposer en aucun autre effet secondaire.

De ces phénomènes, je tire l'évidente conséquence que nous jouissons de la *transmissibilité sensoriale*.

Les trois genres qui suivent se rapportent tous au cerveau : ce sont des phénomènes *cérébraux*.

G^re^. 4. *Perceptions*. — La perception est la conscience ou l'idée des choses; *percevoir* et *avoir une idée* est le même phénomène : toutes nos idées sont par conséquent des perceptions.

Elles offrent divers caractères, qui s'excluent et s'allient diversement, comme nous le verrons bientôt.

Elles sont *simples* ou *composées*, *physiques* ou *abstraites*, ou *imaginaires*, et, quelles qu'elles soient, elles proviennent : 1° ou d'impressions actuellement reçues par les sens, et sont des *perceptions sensoriales*; 2° ou d'idées antécédentes, et sont des *souvenirs*; 3° ou de la faculté que nous avons d'enfanter des combinaisons que nous n'avons jamais vues, et sont des *imaginations*; 4° ou de la faculté que nous avons de tirer des conséquences, de saisir des rapports, et ce sont des *jugemens*.

Nos idées simples proviennent des caractères simples des corps, de ces caractères qu'on ne saurait analyser et décomposer en caractères plus simples, de la longueur, de la largeur, de l'épaisseur, de la pesanteur, des phénomènes simples des corps, par exemple. Elles sont simples, parce que nous ne pouvons pousser notre analyse et nos abstractions plus loin.

Nos idées des corps sont, au contraire, des conceptions obscures de la réunion de leurs divers caractères en un tout.

Elles sont complexes ou composées, car elles résultent de plusieurs conceptions particulières ; mais qu'on ne s'y trompe pas, les idées que nous avons des divers caractères des corps, quelque rapprochées qu'elles soient, ne sont jamais simultanées.

Je nomme *idées physiques* celles qui ont un être tout entier pour objet et non pas un seul de ses caractères. Nous les exprimons dans nos langues par des substantifs, que nous appelons physiques ; ainsi, les idées que j'ai de Paul, de Pierre, etc., sont des perceptions physiques, exprimées par des substantifs de même nom : elles sont toujours composées.

Les *idées abstraites* sont les conceptions que nous avons de ce que nous appelons les caractères, les propriétés, les facultés, les phénomènes des corps. Ces caractères, ces propriétés ne sont pas des individus, des existences séparées et distinctes des corps, et cependant nous en avons des idées distinctes ; c'est pour cela que nous les nommons abstractions, comme si nous disions, idées tirées des corps ; elles en sont, en effet, déduites, et on les conçoit séparément.

Dans la réalité cependant, ces corps sont *uns* et inséparables de leurs caractères, de même que leurs caractères sont inséparables d'eux ; et comme les caractères des corps sont infiniment plus nombreux que ces corps eux-mêmes, il s'ensuit que nos idées abstraites sont infiniment plus nombreuses que nos idées physiques : elles sont aussi bien plus évidentes et bien plus claires pour nous, et cependant abstraction et obscurité sont presque synonymes pour bien des hommes.

Les abstractions sont *simples* ou *complexes*.

Les abstractions complexes sont *génériques* ou *individuelles*.

Les abstractions *complexes génériques* sont les idées que nous nous formons d'un être générique (famille, genre, espèce) : cet être n'existe que dans notre esprit, d'après les idées que nous avons d'un ensemble de caractères communs ; ainsi, l'idée d'arbre est une abstraction complexe et générique : c'est une *abstraction*, parce que l'idée d'arbre est la conception de ce que les arbres ont de semblable, comme un tronc avec des branches à l'une de ses extrémités, des racines à l'autre, etc., sans idées de leurs formes, de leurs directions particulières. Or, si l'idée d'arbre est la conception des caractères communs à tous les arbres, le mot arbre n'exprime que l'ensemble de ces caractères, et comme cet ensemble

n'existe dans aucun individu arbre sans caractères individuels, il s'ensuit qu'il n'y a pas d'arbres, ou si l'on veut, d'arbres comme genre dans la nature, mais seulement des arbres individus; car on ne trouve à la fois que dans un individu arbre l'ensemble des caractères communs et des caractères individuels. Cette idée est *complexe*, parce qu'elle embrasse les idées des divers caractères communs à tous les arbres.

Elle est *générique*, parce que les idées de caractères communs à plusieurs individus forment nos classes, nos genres, nos espèces, etc. Ces idées et celles d'ordres, de chapitres, de sous-genres, de tribus, etc., sont toutes des abstractions complexes génériques.

Les *abstractions complexes individuelles* sont les idées abstraites composées que nous avons de certains caractères complexes d'un corps. Je dis qu'un caractère est complexe, lorsqu'il se compose d'une disposition que nous concevons être le résultat de plusieurs dispositions plus simples. Ainsi l'étendue réelle d'un corps, que nous concevons comme le résultat de trois modes d'étendue différens et inséparables dans ce corps, est un caractère complexe, et l'idée qui en résulte est une idée *complexe*. Elle est *abstraite*, car l'étendue de ce corps n'existe pas par elle-même.

Elle est *individuelle*, parce qu'elle n'est relative qu'à l'étendue d'un individu : si elle était relative à l'étendue en général, ce serait une abstraction complexe générique.

Les idées de la forme, de la structure particulière d'un corps sont aussi des abstractions complexes individuelles.

Les *abstractions simples* sont les idées que nous avons des propriétés ou des caractères simples des corps, comme de la blancheur, de la pesanteur, etc.

Les *perceptions sensoriales* sont directement et immédiatement consécutives à une sensation, quelle qu'elle soit. On pourrait les subdiviser d'après ces sensations elles-mêmes. Ces idées sont toujours simples et abstraites. Nous verrons bientôt que l'idée complexe des corps ne nous vient pas immédiatement par les sens, et que c'est un jugement.

Les premières, toujours simples, ne nous arrivent jamais qu'une à une, car nous n'acquérons et n'avons jamais à la fois qu'une idée dans l'esprit. Ainsi, voyons-nous un objet pour la première fois, nous prenons successivement connaissance

de chacune de ses propriétés, et il n'y a que ces idées qui nous viennent par les sens : ce sont là les seules perceptions directement consécutives à nos sensations et nos seules idées primitives ; elles dérivent toutes de nos impressions, et se rapportent en dernière analyse au monde matériel.

Les perceptions de la mémoire et de l'imagination dont je vais parler se développent spontanément dans le cerveau, ou sous la seule influence de cet organe, comme lorsqu'on se ressouvient ou qu'on imagine. Une influence extérieure peut bien y disposer, mais non les produire ; elle ne donne lieu qu'à une perceptiou sensoriale.

Les idées spontanées tendent continuellement à se développer dans la veille et très-fréquemment dans le sommeil. La tendance du cerveau à retomber spontanément dans cet état d'activité est telle que, pendant la veille, il se ressouvient et imagine irrésistiblement s'il n'éprouve aucune sensation physique qui détourne son attention. Je ne saurais mieux exprimer cette *tendance* que par cette expression même. Quoi qu'il en soit, les perceptions ou les idées spontanées, pour être analogues, ne sont pas identiques.

Les unes sont des *souvenirs*, les autres des *imaginations*.

Les souvenirs sont des idées éprouvées antécédemment, qui se manifestent de nouveau, sans le secours de la sensation dont ils dérivent primitivement. Il y en a de deux sortes assez différentes ; ce sont : les souvenirs de *sensations passées* et *d'idées antérieures*.

La réminiscence de ce que nous avons vu ou entendu, de ce qui a frappé notre odorat, notre goût ou notre sensibilité générale, voilà des souvenirs de sensations. De tous, c'est incontestablement de ceux de la vue et de l'ouïe que nous conservons la mémoire la plus exacte et la plus durable.

Les souvenirs d'idées sont les réminiscences des pensées que nous avons recueillies, soit dans un entretien familier, soit dans un discours oral, soit dans une lecture. Si par l'observation d'un fait actuel nous arrivons à une conséquence que nous pouvons avoir lue dans un ouvrage, et depuis oubliée, ce n'est pas la mémoire qui nous la fournit, mais le jugement.

Les imaginations sont des conceptions d'un assemblage de choses qu'on n'a jamais observées *ainsi réunies* dans la nature, mais dont tous les élémens s'y trouvent, en sorte qu'il n'y a de nouveau que l'arrangement, l'étendue de cet arran-

gement, sa forme, et quelques autres caractères de l'ensemble. Ainsi, l'idée d'un animal qui, à une tête, un cou et des ailes de vautour, joint un tronc, une queue et des jambes de lion, est assurément une imagination ; car avec des parties puisées dans différens animaux on forme un système qui n'a jamais été vu dans l'univers, mais où l'on en trouve tous les élémens. Nos imaginations sont diversifiées à l'infini. Je n'en donnerai pas une analyse scrupuleuse et détaillée.

Il me suffit de faire observer qu'on n'a, sous un rapport, que deux sortes d'imaginations : 1° des imaginations de systèmes matériels, 2° des imaginations de phénomènes, d'événemens, etc., parce que notre esprit ne conçoit que des combinaisons de matière et d'effets, et que toutes ses idées découlent de cette double source : aussi se persuade-t-on en vain qu'on peut concevoir un esprit. Je suis, comme Locke, persuadé du contraire.

Les imaginations sont consécutives aux perceptions sensoriales ou aux souvenirs, et en sont bien distinctes, puisque ce sont des idées d'une combinaison qu'on n'a jamais aperçue : l'imagination fournit aussi des idées à la mémoire, en sorte qu'il est des souvenirs d'imaginations.

Les conséquences ou les jugemens sont des idées d'analogie, d'identité, de ressemblance, de différence, certains rapports saisis entre deux ou plusieurs idées, qu'elles soient des perceptions sensoriales, des souvenirs ou des imaginations. Nous jugeons toutes nos idées, et nous apprécions nos jugemens mêmes, lorsque nous raisonnons. Voyons-nous une étendue limitée en longueur, en largeur, en hauteur, une couleur particulière qui accompagne ces trois dimensions et les distingue du milieu où nous les observons, nous voyons successivement les rapports qui existent entre ces dimensions et cette couleur, nous acquérons successivement ces idées simples, abstraites et sensoriales, et de ces idées, nous en concluons l'existence d'un corps ; et cette perception nouvelle, qui découle d'idées préliminaires, nous arrive en quelque sorte malgré nous : c'est une conséquence ou un jugement.

En même temps que nos jugemens sont des conséquences involontaires, ils sont les mêmes chez tous les hommes, *toutes circonstances étant égales d'ailleurs*. Ainsi, lorsque nous avons les mêmes notions sur une matière, nous tombons d'accord, et c'est précisément par cette propriété, qui nous est commune à tous, que nous reconnaissons la vérité, lors-

qu'elle nous est dévoilée avec tous ses caractères, et que nous les avons tous présens à l'esprit. La différence de nos jugemens ne dépend nullement de la faculté que nous avons d'apercevoir une conséquence : celle-ci nous frappe tous également, lorsque les mêmes notions premières, les mêmes motifs nous dirigent actuellement, et nos discordances à cet égard dépendent toujours de nos premières idées, qui sont actuellement différentes, ou des passions qui nous égarent ; en un mot, *toutes nos conséquences sont dans un juste rapport avec ces idées premières, dont elles dérivent ;* et par cela même qu'elles nous frappent malgré nous, nous ne pouvons les modifier qu'en agissant sur ces notions premières. Voulons-nous bien juger un acte compliqué, rassemblons tous les faits nécessaires, et ne prononçons qu'en les pesant tous avec le plus grand soin et l'équité la plus sévère ; mais, que par ignorance, par irréflexion, ou par passion, nous décidions, sans tenir aucun compte d'un ou de plusieurs de ces faits, il est très-probable que nous tomberons dans l'erreur : telles sont les sources des opinions opposées des hommes, et tel est le mécanisme de la discordance si fréquente de leurs jugemens.

Les jugemens sont aussi simples qu'ils peuvent l'être, lorsqu'ils n'ont pour objet qu'un rapport entre deux idées simples, comme entre deux longueurs, deux couleurs différentes.

Ils sont complexes, lorsqu'ils consistent à saisir plusieurs rapports entre plusieurs objets.

Nos idées physiques sont toujours complexes.

Nos *abstractions complexes génériques* et nos *abstractions individuelles composées* sont aussi des jugemens composés, en même temps que des abstractions : ce sont des jugemens abstraits complexes génériques et individuels. Les idées que nous avons des facultés, des forces, des propriétés que nous déduisons des phénomènes des corps, et non de ces caractères matériels, en quelque sorte immuables, dont s'occupe l'anatomie, par exemple, dans les corps organisés, sont des conséquences abstraites d'une autre espèce.

Le jugement offre, de son côté, une nouvelle source d'idées à la mémoire et à l'imagination, en sorte que nous avons des souvenirs et des imaginations qui reposent sur des idées de jugemens. Le jugement apprécie aussi les idées de la mémoire et de l'imagination ; c'est par la comparaison secrète

qu'il établit entre une réminiscence et une idée antérieure, qu'il la reconnaît aussitôt pour un souvenir.

Tels sont les phénomènes ou les idées simples auxquels on peut rallier tous ceux de la perception. L'attention qu'on y a rapportée n'est qu'un état particulier de l'*ame*, qui ne *conçoit* pas d'idées, mais dispose à la conception d'une de celles que j'ai indiquées, et les rend constamment plus justes et plus exactes. La réflexion n'est pas non plus une faculté qui *perçoive* des idées particulières, ce n'est que l'activité soutenue de la perception, ce n'est que penser.

Toutes nos conceptions, comme l'a observé Locke, dérivent des idées primitives que nous ont fournies les sensations. En effet, les souvenirs sont des réminiscences de sensations, ou d'idées qui en dérivent également; les imaginations sont des combinaisons d'élémens que les sens nous ont seuls fait connaître, ou de pensées qui se rapportent toujours aux idées sensoriales; les jugemens sont des conséquences déduites des idées qu'avaient primitivement fournies les sens, ou les souvenirs et les imaginations.

Malgré leurs nuances très-variées, les perceptions ne forment que quatre groupes distincts, que je représente ici avec leurs caractères :

1°. *Idées sensoriales :* perceptions qui nous viennent par les sens, et sont à la fois simples, directes et abstraites.

2°. *Souvenirs :* perceptions spontanées d'une sensation ou d'une idée antérieure. Ils sont simples ou complexes, physiques ou abstraits, comme l'idée, dont ils ne sont que la réminiscence.

3°. *Imaginations :* conceptions originales pour l'esprit qui les enfante, de combinaisons matérielles, ou de combinaisons d'evénemens et de phenomènes, dont les élémens sont des idées qui se rapportent aux autres groupes.

4°. *Jugemens :* rapports saisis entre deux ou plusieurs choses, conséquences qui peuvent être simples ou complexes, physiques ou abstraites, et découler des autres groupes d'idées.

Ces quatre groupes de perceptions se rapportent à une même faculté intellectuelle, la *perceptibilité*, mais chacun en particulier peut être rattaché à quatre modifications de la même faculté, savoir : à la perceptibilité sensoriale, à la mémoire, à l'imagination, au jugement.

Application *de la doctrine des élémens pathologiques à un cas remarquable de tympanite, avec quelques réflexions relatives à cette même doctrine ;* par le docteur Liquière, *Médecin à Autun.*

Un jeune homme de Creusevant, près de Colonge, arrondissement d'Autun, bien pris, fort et robuste, d'un tempérament nervoso-sanguin, était parvenu à l'âge de trente ans sans avoir eu de maladie notable. En 1814, il fut saisi d'une violente colique avec constipation absolue, grande éructation de vents, distension considérable de la cavité abdominale, sans appétit ni sommeil; la douleur ne laissant aucun intervalle de repos. Les personnes que le malade consulta alors, déclarèrent qu'il avait le ver solitaire, je ne sais sur quel indice; enfin, le ventre s'ouvrit naturellement, une abondante diarrhée évacua les matières, et le sujet fut parfaitement soulagé.

Mais ce bien-être ne dura pas long temps ; au bout de quelques jours, un nouvel accès de colique reparut, et pour cette fois, la douleur fut si violente et tellement continuelle que le malade était en proie au plus grand désespoir.

L'on prit des avis de tous côtés ; plusieurs moyens furent successivement et inutilement mis en usage ; potions et linimens antispasmodiques, demi-bains, fomentations émollientes, sinapismes aux deux mollets, vésicatoire à la partie interne et inférieure du bras gauche, plusieurs médecines et lavemens purgatifs, etc.

Appelé pour donner mes soins, je me transportai chez le malade, que je trouvai comme il suit.

Figure maigre, décharnée; yeux caves, enfoncés, mourans, teint d'un léger rosé-brun, langue sèche, d'un rouge écarlate, point de soif, grande difficulté d'avaler, respiration libre, éructation considérable, cris de douleur très-aigus et continuels, pouls faible, mais peu fréquent, habitude de tout le corps dans le marasme et l'amaigrissement les plus complets; abdomen tendu comme un ballon et indolent à la pression, percussion sur cette partie fort sonore, intestins tellement distendus qu'ils se dessinaient à travers la peau, grande mobilité de cet organe avec des borborygmes si bruyans, que les gens du pays allaient voir par curiosité le malade, qui était alors généralement connu d'eux sous le nom

'*homme à la bête :* ces bons campagnards étaient persuadés ue le bruit extraordinaire qui se faisait entendre dans son entre, provenait des cris d'un animal que l'on supposait voir été inopinément avalé vivant par lui ; constipation bsolue depuis vingt-deux jours, malgré toutes les médecines, otions, tisanes, etc., tout était resté dans le corps. A l'époque e mon examen, la nourriture consistait en un petit verre e bouillon par jour, et l'on commençait à éprouver les plus randes peines pour le lui faire avaler. Ce malheureux voulut lusieurs fois se détruire.

Analyse mentale. — J'appelle analyse mentale celle que out médecin doit tacitement faire auprès d'un malade avant le procéder à l'emploi des remèdes, attendu que sur elle reose essentiellement la détermination des moyens curatifs. Cette analyse n'aura lieu que lorsque tous les symptômes acuellement existans auront été colligés avec soin, examinés lans toutes les parties du corps qui peuvent en manifester, t réunis à tout ce que le passé pourra fournir d'utile. La méthode d'exclusion m'a toujours été très-avantageuse pour rriver à une bonne analyse mentale, cette méthode qui consiste à supposer la présence de tous les élémens pathologiques qui peuvent raisonnablement avoir du rapport avec les symptômes observés, et à éliminer successivement ceux qui ne contiennent point la raison essentielle de ces symptômes, pour aboutir enfin à ceux dont ces mêmes symptômes sont l'expression apparente. Il est surtout une qualité que j'apprécie beaucoup, et qui tient moins au mérite de l'intelligence qu'à la trempe du caractère ; elle est due à cette souplesse, à cette facilité qui nous fait revenir sur nos pas, lorsque l'action des remèdes démontre la fausseté de notre analyse mentale. Combien de fois n'ai-je déjà pas vu des malades être la victime de l'entêtement ; l'on donne une ordonnance bien ou mal à propos, sans scrupule, sans inquiétude, sans réflexion, et la maladie va marcher sous son influence, peu importe ce qui arrivera, comme si le jugement, et surtout le premier jugement du médecin était infaillible et incapable d'erreur.

Avant d'employer les réactifs, les chimistes, quand ils veulent analyser un composé nouveau, soupçonnent la présence de certains élémens physiques dans ce composé : ce soupçon est d'autant plus probable, qu'ils ont une grande étendue de connaissance en analyse et une plus grande perspicacité ; ainsi ils commencent toujours en tâtonnant, par

l'essai de tel ou tel réactif plutôt que de tel autre, et si le résultat n'est point favorable, ils changent promptement de conduite. Les médecins doivent agir de même dans les opérations médicales.

D'après les signes commémoratifs, d'après ceux existans au moment de mon examen, je fis l'analyse mentale de la maladie dont il s'agit, et je la jugeai composée des trois élémens suivans :

1°. *Elément douloureux ou douleur.* — C'est lui qui ouvrit la scène qui se présenta la première d'une manière évidente : l'insomnie, l'agitation, les cris aigus et continuels, le manque d'appétit, le refroidissement des extrémités trouvaient en lui leur cause, et lui ses symptômes représentatifs en eux.

2°. *Elément saburral ou saburres.* — Cet élément était d'abord indiqué par la manière dont se passa le premier accès de colique ; il a été dit ci-dessus qu'une diarrhée bilieuse et naturellement survenue en fut la terminaison (signes commémoratifs), par l'accumulation et la dégénération saburrale, dans les organes intestinaux, de toutes les médecines, de toutes les potions, de toutes les tisanes, en un mot, de tous les remèdes et de toute la nourriture que le malade avait avalés pendant vingt-deux jours que dura la constipation par la grande production des vents, etc.

3°. *Elément spasmodique ou spasme.* — La cessation instantanée de la constipation absolue durant le premier accès de colique, faisait naturellement pressentir que la cause immédiate de la constipation absolue durant les vingt-deux jours, résidait dans la présence d'un spasme opérant la constriction de quelque partie d'intestin située au-dessous de l'accumulation des matières fécales, de manière à en empêcher l'écoulement; d'ailleurs, en excluant par la pensée l'élément spasmodique, il devenait ici impossible de rendre compte de cette constipation si opiniâtre, etc.

L'amaigrissement résultait nécessairement du composé, soit par l'effet des souffrances, soit par la privation de nourriture; attendu que les fonctions intestinales étant lésées, non-seulement les matières qui y étaient ingérées, ne subissaient point la préparation convenable, mais encore l'absorption ne pouvait s'exécuter.

De prime abord, l'on eût soupçonné un quatrième élément, celui d'irritation fixée sur la membrane muqueuse des

ntestins, d'autant plus que les urines étaient briquetées, la angue rouge; mais l'absence de la soif, d'une fièvre bien établie, et de la chaleur forçait à l'exclure : les symptômes des urines et de la couleur de la langue sans soif, trouvaient leur aison suffisante dans les trois élémens ci-dessus. D'ailleurs, n supposant l'existence de l'irritation, son rôle n'eût été que econdaire, étant subséquemment déterminée par l'accumulaion d'une foule de matières irritantes par elles-mêmes ou par leur dégénération. Les trois élémens essentiels étant éliminés, rien de plus facile, dans notre analyse mentale, que de détruire cette irritation intestinale au moyen des boissons et du régime tempérant; je ne dus par conséquent pas m'y arrêter; je procédai de suite à l'examen du rapport de dépendance entre les élémens douloureux, saburral et spasmodique.

Examen du rapport de dépendance entre les élémens. — Au premier coup-d'œil, il paraissait naturel de penser que les saburres dans les premières voies, agaçant le système nerveux, avaient provoqué la douleur et par suite le spasme; mais ce qui s'était passé dès l'invasion de la maladie, et l'inutilité des purgatifs, des laxatifs, excluaient ensemble ce genre de rapport de dépendance. En effet, la douleur avait commencé la scène, et les évacuans furent mis en usage sans succès; d'autre part, lors de la première attaque, la diarrhée ne reparut qu'au moment de la cessation de la douleur; c'étaient là tout autant de motifs qui portaient à juger que l'élément saburral était soumis aux deux autres, au lieu de les tenir lui-même sous sa propre dépendance; voilà donc un pas vers la vérité, puisqu'il ne s'agissait plus que de prononcer entre l'élément douloureux et le spasmodique. De ces deux-ci, l'élément spasmodique, en resserrant, en opérant la constriction d'une partie du tube intestinal, semblait être l'élément prédominant, l'élément générateur des autres, attendu que, par l'obstacle à l'issue des saburres, l'on aurait dit qu'il eût occasionné leur accumulation, et que cette accumulation, en agaçant la sensibilité, eût déterminé la douleur; mais toutes les potions et linimens antispasmodiques, les bains, les sinapismes aux extrémités dans l'intention de rompre le spasme, ayant été sans action, n'ayant produit aucun effet, il restait à faire reposer sur l'élément douloureux le rapport de dépendance des deux suivans; ainsi, c'était la douleur qui entretenait le spasme, et c'était le spasme qui

empêchait l'écoulement des matières saburrales ; en anéantissant donc la douleur, dans ce système d'analyse mentale, rien n'était plus facile que d'éliminer le spasme et les saburres.

Thérapeutique. — La thérapeutique est l'application bien ordonnée que l'expérience a reconnue propre à combattre les divers élémens pathologiques. L'opium gommeux étant le spécifique de l'élément douloureux, je fis avaler au malade, vers midi, un grain et demi de ce médicament, résolu de continuer cette dose d'heure en heure jusqu'au calme parfait de la douleur ; une heure après, la même dose fut réitérée, et, pour cette fois, la douleur cessa comme par enchantement, le malade fut au sein d'une parfaite félicité, il s'endormit pendant près de trois heures; à son réveil, la douleur reparut, mais avec moins de violence. La constipation et la tension du ventre toujours les mêmes : à minuit, un autre grain d'opium gommeux ; à la suite le calme fut si parfait, que les parens, habitués à entendre crier sans cesse le malheureux malade, le crurent mort ; ils se levèrent pour l'aller voir, et furent étonnés de le trouver dans un sommeil fort tranquille. Au jour, la douleur étant anéantie, et ne reparaissant plus, je fis administrer un lavement purgatif, composé de deux onces de manne et d'une once de sel de Glauber. Bientôt le malade sentit des envies d'aller à la selle ; la scène excrémentitielle commença, il rendit une si prodigieuse quantité de vents, une si grande abondance de matières bilieuses, fétides, corrompues, que les voisins s'étaient rassemblés chez lui pour voir une chose si extraordinaire.

Dès ce moment, plus de douleur ; souplesse naturelle du ventre; les évacuations prennent leur cours ordinaire, l'appétit reparaît, régime sévère pendant quelque temps; au bout de trois jours, purgation avec l'huile de palma-christi. Depuis cette époque, le malade s'est toujours bien porté.

Cette guérison fit grand bruit; je la regardai comme un triomphe obtenu par la doctrine des élémens pathologiques : ce triomphe me fut d'autant plus cher, qu'il devint absolument le prélude de ma réputation dans un pays où, à mon arrivée, toutes les circonstances possibles s'étaient réunies contre moi. Il est réellement curieux de voir des évacuations alvines paraître sous l'influence de l'opium, tandis que les purgatifs réitérés n'avaient pu les obtenir : ceci, fait pour

étonner d'abord, cesse de surprendre et devient fort simple, lorsqu'on se sert de l'analyse telle que nous l'avons présentée.

Ce composé, ou mieux cette maladie, est susceptible d'une élimination presque instantanée, parce que les élémens dont il résulte sont de nature à disparaître, comme par enchantement, au moyen des remèdes administrés d'une manière convenable; l'expérience l'atteste.

L'on voit clairement que l'opium a éliminé l'élément douloureux au bout d'une douzaine d'heures; l'élément spasmodique et l'élément saburral persistaient encore; mais le spasme n'étant plus sous la dépendance de la douleur, n'offrait qu'une faible résistance, qui fut surmontée par le mouvement péristaltique, résultat de la médiocre action du lavement purgatif, livrant passage aux évacuations alvines; ainsi le résultat du traitement prouve la vérité de l'analyse mentale.

Réflexions. — Ici l'on se fait naturellement les questions suivantes. Que doit-on entendre par rapport de dépendance entre les élémens pathologiques? Ce rapport de dépendance existe-t-il, et par quel moyen peut-on le reconnaître?

Il est très-essentiel de se faire une idée juste, exacte, précise du rapport de dépendance, entre les élémens pathologiques. Ce rapport n'existe que d'une seule manière: tantôt c'est un élément qui se manifeste seul, et qui a une tendance directe et nécessaire à en produire d'autres, de manière que, ceux-ci se développant, le premier est éliminé ou prend la forme symptomatique; au contraire, le premier étant anéanti avant que les autres se manifestent, ne donne plus à ces derniers la faculté de paraître, et la maladie se trouve étouffée dès son origine; telle est l'épidémie de pleurésie bilieuse décrite par Sarcone, dans laquelle la douleur, ainsi que le remarque mon ami et mon condisciple, M. le docteur Bérard [1], « se montrait d'abord très-vive, l'inflammation ne paraissait que trois jours après: l'opium donné dès le principe, en anéantissant la douleur, faisait avorter une maladie presque toujours mortelle; ici la douleur était un élément, cet élément était primitif par rapport à l'inflammation qu'il déterminait. » Comme il est important d'attacher une dénomination à chaque fait essentiel d'une doctrine, afin de placer une étiquette qui le signale, qui le distingue, qui

[1] Voyez tome XI, page 336, du *Dictionaire des Sciences médicales.*

le fasse reconnaître, qui fixe sur lui les regards des savans, je crois devoir appeler le rapport de dépendance dont il s'agit maintenant ; *rapport de dépendance successive* ; phrase qui me paraît très-bien convenir à la double circonstance et de rapport et de succession entre les élémens Si, au contraire, les élémens, au lieu de se succéder les uns aux autres, coexistent ensemble, il peut se faire que les uns dépendent d'un seul autre, de manière que celui-ci étant détruit, ses *cocombinés* s'évanouissent en même temps ; alors le rapport de dépendance sera nommé *rapport de dépendance absolue*. Mais, toujours dans l'hypothèse de cette coexistence, si l'on rencontre des élémens pathologiques unis entre eux de telle manière qu'il faille éliminer l'un d'eux sans faire attention aux autres, après quoi l'on parvient aisément à faire disparaître ces derniers qui persistent, tandis qu'en attaquant primitivement ceux ci, l'on ne saurait rien obtenir d'avantageux, alors je nomme le rapport de dépendance, *rapport de dépendance relative ;* je dis *relative*, parce que, parmi les élémens, les uns sont plus dépendans relativement aux autres dans une combinaison donnée. L'histoire de la maladie que j'ai décrite offre un exemple saillant de ce rapport de dépendance ; c'est même à cette maladie que je dois de l'avoir signalé. En effet, les médecins consultés avant moi, ont attaqué les deux élémens, saburral et spasmodique, sans faire attention à l'élément douloureux qui était le plus important ; qu'en est-il résulté ? c'est que leurs remèdes, loin de produire un bien, ont exaspéré la douleur et par suite le pouvoir de son influence ; la maladie s'est par conséquent accrue, loin de s'améliorer ; cela devait être, et en agissant toujours dans le même sens, le malade était entraîné à une mort certaine et très-prochaine, vu son état, lorsque je commençai de le soigner ; tandis qu'en attaquant et en détruisant la douleur, le spasme et les saburres, sans perdre leur permanence, ont cessé d'avoir la part de fixité, d'opiniâtreté, qu'ils tiraient de cette même douleur, et sont devenus d'une élimination facile. Si donc ce spasme et ces saburres ont si fort éludé l'action des purgatifs, des antispasmodiques et autres analogues employés jusqu'à moi, c'est à cause de l'influence que la douleur exerçait sur eux ; la fixité de leur permanence était par conséquent relative à la douleur, d'où les motifs qui m'ont engagé à donner l'épithète de *relative* au rapport de dépendance reconnu entre ces trois élémens dans la maladie en ques-

tion, et à tout autre rapport de la même nature. Il existe, comme on a dû le voir, cette différence entre le rapport de dépendance relative et le rapport de dépendance absolue, que, dans le premier, l'élément prédominant n'existant plus, les autres persistent et ne cèdent qu'à des moyens convenables; mais ils cèdent, ce qu'ils ne feraient pas s'ils restaient toujours sous la dépendance de cet élément prédominant, comme la maladie décrite le prouve; tandis que, dans l'autre rapport, l'élimination de l'élément prédominant entraîne celle des *cocombinés*, sans remèdes ultérieurs. Lorsque les élémens s'influencent les uns les autres par un pouvoir essentiel, au point qu'il soit nécessaire de les attaquer ensemble et simultanément, le rapport de dépendance prendra la dénomination de *rapport de dépendance mutuelle*.

Voilà ce que la pratique et l'observation établissent de concert; c'est ainsi que les chimistes ont étudié et précisé les diverses circonstances remarquables de l'affinité, circonstances auxquelles ils ont donné le nom de *lois*. Les rapports de dépendance sont proprement, en pathologie, ce que l'affinité est en chimie; les particularités qu'ils offrent méritent la plus grande attention, attendu qu'elles dirigent la pratique médicale, et que sur elles repose un point essentiel de la thérapeutique; elles indiquent dans quel ordre il faut employer les remèdes, et par suite, elles tracent les règles les plus importantes du *modus faciendi*; l'expérience et l'observation les ont fait connaître, et si elles étaient entachées de quelques défectuosités, ou même de quelques vices radicaux, ce serait encore à l'expérience et à l'observation à le démontrer; ce serait à elles à en corriger les erreurs, pour exposer des vérités dans un sens et dans une forme analogues.

C'est ce que nous entendons par rapports de dépendance entre les élémens pathologiques, et tels sont les moyens dont on se sert pour parvenir à faire voir qu'ils existent, qu'ils ont une essence réelle dans toutes les maladies composées; mais comment les y reconnaître, les y distinguer? C'est là un problème que tous les bons médecins travaillent à résoudre tous les jours; ils en donnent la solution dans leur propre pratique; je ne parle pas de ceux qui font des ordonnances au hasard, qui agissent auprès des malades plutôt comme des machines mues par une vielle routine ou par une impulsion mécanique, que comme des êtres pensans, soumis à la raison et à l'esprit d'analyse. Si, jusqu'à ces derniers temps, on n'est pas encore

parvenu à grouper un ensemble de signes ou de procédés capables de nous conduire à la connaissance de tous ces rapports, cela tient à ce que l'attention n'a jamais été dirigée vers ce nouveau point de doctrine; car toute vérité a ses moyens de manifestation; il ne s'agit que de les saisir et de les tracer clairement. Mais, dès l'instant que l'investigation la plus soigneuse et la plus perspicace tendra à ce but, nul doute que l'on ne parvienne à découvrir toutes les vérités inhérentes, et alors la médecine, approchant de plus en plus de l'exactitude chimique, pourra s'enorgueillir d'avoir ses lois compararables à celles de l'affinité.

Il faut bien se rappeler que nous distinguons ici deux choses également importantes; savoir, les élémens pathologiques et leurs rapports de dépendance. Car, quelqu'un qui connaîtrait fort bien tous les élémens chimiques, qui connaîtrait aussi leurs combinaisons, sans savoir le jeu de leurs affinités, les circonstances ou les lois de l'attraction moléculaire, pourrait-il se vanter d'être chimiste, pourrait-il faire des analyses? Non sans doute, et toute sa science consisterait en pure satisfaction de curiosité, en contemplation stérile sous le rapport de l'art. Il en est de même pour la médecine : celui qui serait au fait des maladies élémentaires et de leurs composés, ignorant les rapports de dépendance entre les élémens pathologiques, ne saurait être bon et véritable praticien. Que l'on n'objecte pas une foule de médecins célèbres, qui, étrangers à cette théorie, n'ont pas laissé que de parvenir à un très-haut degré de réputation : un jour je démontrerai peut-être que leur pratique ne fut qu'une application naturelle de cette même théorie, qui trouve ses preuves les plus péremptoires dans leurs propres ouvrages.

Quand on a bien déterminé les élémens et leur rapport de dépendance dans une maladie donnée, je dis alors que son analyse est connue, que l'on peut par conséquent la traiter; lorsqu'elle se représentera, il ne s'agira plus que de la reconnaître pour lui faire subir les mêmes épreuves curatives. Ainsi, d'après nous, traiter une maladie, c'est combattre les élémens qui la constituent, par des moyens qui tendent à les annihiler, en suivant l'ordre du rapport de dépendance. Il s'en faut de beaucoup que toutes les maladies décrites aient été soumises à ce genre d'analyse; aussi ignore-t-on la nature du plus grand nombre, dans le sens que nous venons d'indiquer; ce n'est pas que leur symptomatologie ne soit parvenue

à un très-haut degré de perfection, et que bien des excellens *descripteurs* n'en aient offert des tableaux parfaits. Toutes les sciences physiques ont éprouvé le même sort; les signes apparens des corps ont été d'abord saisis et exposés avec exactitude, après quoi l'on a procédé à la recherche des élémens constitutifs; c'est l'époque des *analystes*. Il est temps que la pathologie éprouve les mêmes améliorations, et que les médecins, après avoir été *descripteurs*, deviennent essentiellement *analystes* dans leur pratique journalière, comme dans les découvertes qu'ils communiquent au public.

Malheureusement la plupart des esprits goûtent peu la vérité contenue dans les idées générales, qui ne sont que pour les têtes habituées à la réflexion, et douées d'un mérite au-dessus du commun : de là vient que la doctrine des élémens pathologiques n'a encore que peu de prosélites, attendu que, jusqu'à ce jour, elle n'a été guère offerte que dans des généralités dont on ne voit pas de suite l'application pratique. J'ai entendu dire à un médecin assez instruit qu'il n'avait à peu près rien conçu à la lecture de l'ouvrage de Dumas sur les maladies chroniques; il en est sans doute de même de beaucoup d'autres. Une doctrine saine dans ses principes et utile dans ses résultats, pour être accueillie, a besoin de se présenter avec tous les avantages immédiats qui en résultent : plus ces avantages s'éloignent du point de vue ordinaire, plus l'horizon qui les offre aux regards est étendu et reculé, moins ils intéressent, moins ils fixent l'attention. C'est donc un vice attaché à l'état actuel de la doctrine des élémens pathologiques, et à coup sûr celui qui parviendra à le faire disparaître, méritera du public autant que l'inventeur.

Avant de terminer cet article, je crois devoir faire une réflexion qui frappera tout homme judicieux et impartial : de nos jours, on donne un si grand poids aux observations faites sur le cadavre, que l'on a osé avancer que désormais une maladie ne saurait être réellement connue sans l'autopsie cadavérique, où, dit-on, l'on puise les seules données positives pour arriver à la connaissance essentielle de la nature du mal. Mais je suppose que mon malade fût mort; à l'ouverture du cadavre, aurait-on trouvé les indices de la douleur et du spasme élémentaire? Non sans doute, l'on eût seulement rencontré les saburres dans les premières voies, peut-être quelques traces de phlogose sur la muqueuse des intestins, et par-

tant de là pour arriver au diagnostic de la maladie, l'on n'eût jamais soupçonné qu'elle était due à la combinaison des trois faits élémentaires établis par l'observation et l'expérience, comme on l'a déjà démontré. Ainsi, nous tenant en garde contre cette vogue illimitée que l'on veut donner à l'ouverture des cadavres, nous regarderons l'observation et l'expérience, pendant le vivant, comme les deux flambeaux qui doivent spécialement conduire aux découvertes solides en pathologie, sans néanmoins rejeter ce que les cadavres peuvent fournir d'intéressant sous ce rapport; il ne s'agit que de ne voir dans les choses rien que ce que la nature y a placé.

GYMNASTIQUE *médicale, ou l'Exercice appliqué aux organes de l'homme, d'après les lois de la physiologie, de l'hygiène et de la thérapeutique;* par CHARLES LONDE. Paris, 1821. In-8°. de 351 pages.

(Deuxième et dernier extrait.)

Le chapitre sixième est consacré à diverses pratiques faisant partie de la gymnastique, telles que les frictions, les onctions, le massage.

Le chapitre septième comprend une application de l'exercice aux individus. « Ici, disent MM. Esquirol et Chaussier, dans le rapport qu'ils ont fait de l'ouvrage de M. Londe, l'auteur n'a rien omis pour rendre facile à chaque individu l'application de ce moyen de santé. Il apprécie les tempéramens, assigne à chacun le mode et la mesure d'exercice qui lui convient. » D'autres applications ont été déduites de la constitution, des âges, des sexes, des individus, de l'habitude, du degré des forces des divers systèmes, etc. Ce chapitre est terminé par les précautions réclamées pour l'emploi de la gymnastique, par des conseils sur les vêtemens, par une discussion sur l'utilité des ceintures et des jarretières à l'usage de la gymnastique. M. Londe ne s'est pas contenté de bien préciser dans cet article les applications des différentes classes d'exercices aux divers individus, il a rattaché à son sujet des considérations physiologiques très-importantes.

Nous voici arrivés au chapitre qui termine l'ouvrage de

M. Londe. L'auteur a prouvé ici « *qu'il s'est tracé*, comme l'ont dit MM. les commissaires chargés du rapport de cet ouvrage, *un plan plus vaste que tout ce qui a été publié jusqu'ici..... ; qu'il a traité son sujet de plus haut, avec des vues plus philosophiques et plus médicales.* » M. Londe, après avoir déterminé, dans les considérations préliminaires de ce chapitre, ce que l'on doit entendre par actes moraux, quels organes président à ces actes, démontre, à l'aide de l'anatomie comparée, que leur perfection et leur étendue sont en rapport direct avec le développement et l'énergie primitifs ou acquis du cerveau ; que la progression toujours croissante des facultés intellectuelles des animaux est déterminée par la complication de leur structure organique, et que ce n'est qu'en changeant et en modifiant les organes qu'on opère des changemens dans les actes moraux. « L'éducation, dit l'auteur dans une note, l'habitude, et mille autres causes, ne changent les dispositions morales de l'individu qu'en agissant sur le physique. L'éducation, par exemple (le mot *éducation* est ici synonyme du mot *exercice*), ne nous modifie qu'en mettant habituellement en action certains organes qu'elle développe, ce dont souvent nous n'avons la conscience que par la plus grande liberté des facultés qui en découlent, tandis qu'elle tient dans le repos d'autres organes, de la langueur desquels nous ne nous apercevons encore que par l'anéantissement ou plutôt l'enfance des facultés auxquelles ils donnent lieu. »

Si les moralistes et les idéologues, ajoute ailleurs M. Londe, eussent dirigé toutes leurs recherches d'après une étude approfondie des lois de l'organisation animale, on eût vu sortir de leur plume moins de volumes opposés aux lois de la nature. La science des idées, la connaissance des mœurs ne peuvent être isolées de l'étude des lois qui régissent l'économie ; elles en sont trop dépendantes. Comment, en effet, dit l'illustre Cabanis, qu'on peut placer au premier rang des philosophes modernes, apprécier et limiter sans erreur les mouvemens d'une machine et les résultats de son action, si l'on ne connaît d'avance sa structure et ses propriétés? Après ces diverses opérations, l'auteur examine et établit par des faits l'influence nuisible des exercices violens sur l'encéphale et ses opérations. M. Londe prouve qu'il a su déterminer le point où devaient s'arrêter les exercices de la gymnastique musculaire, pour ne pas nuire aux fonctions du cerveau. « Ce n'est

donc pas sans raison, dit l'auteur, que Plutarque comparaît les athlètes, pour les qualités du corps et de l'esprit, aux colonnes des gymnases, et que le médecin de Pergame disait d'eux, que ne travaillant qu'à faire du sang et de la chair, comme les bêtes, ils n'avaient aucune idée des biens de l'esprit. La disposition à certains actes et leur facile exécution résultant du développement des organes qui président à ces actes, et, par conséquent, de l'habitude de la renouveler, comment l'homme dont les muscles seuls sont toujours en action pourrait-il jouir avec plénitude des facultés du cerveau, s'il n'exerce jamais cet organe, et s'il en détourne encore, pour le profit de ceux de la locomotion, la somme des forces qu'il devait recevoir? Ce partage inégal des facultés vitales enlevées et dépensées par les organes moteurs n'est-il pas un rapt manifeste fait aux organes intellectuels, et ces organes, quoique chargés des actes les plus composés de l'économie, ne se nourrissent-ils pas de sucs vitaux comme ceux qui sont le siége des fonctions les plus simples? » M. Londe, en indiquant les nuisibles effets qu'ont sur les fonctions de l'organe des facultés intellectuelles les exercices musculaires violens et continuels, laisse pourtant entrevoir le moyen d'en tirer parti, lorsqu'on veut réprimer, laisser dans l'oubli certains actes qu'il attribue au cerveau. A ce sujet, l'auteur se livre à une discussion sur le siége des passions. « J'ai dans plusieurs articles, dit M. Londe, avancé que les passions, et généralement tous ces actes dont nous nous formons une idée distincte des phénomènes matériels, étaient le résultat de dispositions encéphaliques. Je l'ai fait sans entrer dans aucune explication, bien que l'application que j'émets soit loin d'être partagée par tous les physiologistes. Professée par M. Gall, elle est néanmoins bien antérieure à ce physiologiste célèbre. L'encéphale avait été en effet considéré, dès la plus haute antiquité, comme organe des penchans, passions, etc., etc. Van Helmont, Buffon et Lacaze, prenant sans doute pour organes de ces actes les viscères sur lesquels l'encéphale, primitivement troublé, réagit ensuite, furent les premiers qui, ressuscitant quelques idées émises avant eux, aidèrent aux théologiens et aux métaphysiciens à obscurcir cette belle partie de la physiologie humaine. Ils le firent même avec tant de succès que, quelque bizarres que fussent leurs opinions à ce sujet, elles ont été depuis eux adoptées, à quelques modifications près, par des hommes d'un mérite distingué. L'im-

mortel Bichat, et Cabanis lui-même, malgré ses idées saines sur les facultés intellectuelles, n'ont-ils pas regardé les passions comme des actes émanés de la vie organique, tandis que, partant, au contraire, d'un autre point, elles se bornent à faire retentir leurs effets dans cette vie, dont les fonctions sont uniquement bornées aux phénomènes assimilateurs?

« Le premier des auteurs cités, Bichat, en avançant que les passions (pour le développement desquelles il reconnaît la nécessité d'un appareil sensitif extérieur destiné à transmettre les sensations qui leur donnent naissance) partent de la vie organique, semble se défier un peu de son assertion et invoquer bien promptement l'observation, pour se renforcer dans sa croyance. Laissons-le parler lui-même : « Il est, sans doute, étonnant que les passions, qui entrent essentiellement dans nos relations avec les êtres placés autour de nous, qui modifient à chaque instant ces relations, sans qui la vie animale ne serait qu'une froide série de phénomènes intellectuels, qui animent, agrandissent, exaltent sans cesse tous les phénomènes de cette vie, il est, dis-je, étonnant que les passions n'aient jamais leur terme et leur origine dans ses divers organes, qu'au contraire, les parties servant aux fonctions internes soient constamment affectées par elles-mêmes, et même les déterminent suivant l'état où elles se trouvent; telle est cependant ce que la stricte observation nous prouve. »

« Si Bichat eût, dans le moment où il écrivait ces lignes, pensé aux affections appelées *nerveuses*, *mentales*, etc., il eût bientôt vu que non-seulement les passions avaient leur origine dans ce qu'il appelle la vie animale, mais qu'elles y avaient encore souvent leur terme, bien malheureusement pour l'espèce humaine; et si les passions déterminent des irritations de l'estomac, des palpitations et anévrysmes du cœur, etc., elles déterminent aussi la folie, et cela en agissant idiopathiquement sur le cerveau, comme vient de le prouver le docteur Georget (*Traité de la folie*). »

M. Londe ne considère d'ailleurs que d'une manière incidente cette grande question, digne d'être l'objet d'un travail spécial. Son but n'est que d'émettre ici son opinion sur le siége des passions, et voici par quelle raison : « Je devais, dit-il, indiquer que je crois les passions produites par l'encéphale et non par la vie organique, puisque j'ai précédemment avancé..... qu'en laissant cet organe dans l'oubli, et en

donnant plus d'activité à la vie dite *organique* et aux agens de la locomotion, on éteindrait les passions, ce qu'on ne ferait certainement pas si elles étaient produites par les agens de cette vie organique, puisque c'est un principe reconnu, que plus des organes sont prédominans, plus ils ont de facilité à entrer en action. L'expérience prouve d'ailleurs que ce n'est certainement pas chez les grandes et grosses masses que les passions sont les plus multipliées et les plus actives. Ne prescrit-on pas, enfin, pour calmer les passions, tout ce qui laisse le cerveau dans le repos et développe tout l'appareil de la vie organique, l'équitation, l'exercice de la voiture, etc.?

M. Londe passe maintenant à l'examen des effets des exercices du cerveau, 1° sur le reste de l'économie, 2° sur quelques-unes des facultés de cet organe. Après avoir analysé les phénomènes qui se passent dans l'individu pendant une application intellectuelle trop soutenue, après avoir parfaitement exposé ce qu'a de nuisible pour le reste de l'économie l'exercice exclusif du cerveau porté trop loin, et déterminé les résultats secondaires d'une influence trop considérable exercée par cet organe sur les autres systèmes, M. Londe fait voir qu'en suivant à la lueur du flambeau de la physiologie les effets surprenans de l'exercice dans les organes les plus profondément cachés de l'animal, on peut mettre en quelque sorte hors de doute que, si l'homme a le pouvoir de rendre ses épaules robustes et ses bras vigoureux, de perfectionner en un mot son organisation, appelée improprement physique (le cerveau n'est pas moins physique que le bras), il ne jouit pas moins du merveilleux privilége de perfectionner et d'agrandir la sphère de ces actes étonnans qui le mettent en relation avec les objets qui l'environnent et l'élèvent au-dessus de tous les êtres.

Le dernier paragraphe de l'ouvrage que nous examinons est consacré à des indications générales, propres à régler la mesure des exercices physiques et moraux, et le régime des gens de lettres. L'auteur, commençant par indiquer l'effet des exercices modérés sur le cerveau, ne paraît pas partager l'opinion de M. Barbier, qui, s'appuyant sur un passage de Pline le jeune (*Mirum est ut animus agitatione motuque excitetur*), prétend que *les contractions musculaires réagissent sur le cerveau et excitent sa vitalité*. M. Londe pense que le genre de vitalité suscité dans le cerveau par les mouvemens

volontaires n'est pas celui qui convient pour mettre en action la faculté de penser, et que, pour accroître véritablement l'énergie du cerveau (abstraction faite de l'exercice propre de l'organe, qui est le seul et véritable moyen d'atteindre ce but), les exercices actifs ne doivent agir sur lui qu'à la manière des passifs, c'est-à-dire, lui communiquer par de légères secousses des forces nouvelles, plutôt que d'y déterminer cette réaction nerveuse qui produit les mouvemens volontaires et qui vient apporter un obstacle à la véritable convergence des forces nécessaires à la réflexion. M. Londe, après avoir appuyé la proposition d'observations faites sur lui-même, arrive enfin au régime des gens de lettres. « Rassemblons ici, dit l'auteur, toutes nos forces; arrachons, s'il se peut, encore quelques-uns des tristes cyprès qui croissent pressés autour des palmes littéraires, et couvrent d'un funeste ombrage la route de l'immortalité; présentons quelques conseils hygiéniques à ces ames remplies d'un courage généreux, qui paient de leur santé l'acquisition des sciences, et, s'élançant *hors la sphère de la vie*, sacrifient à la gloire sur l'autel de la mort...» M. Londe, indique après ce début, le choix des momens qui conviennent au travail de tête, le temps que l'on doit y consacrer. Ces considérations sont déduites du genre de travail, de l'idiosyncrasie de l'individu, etc. Après avoir réglé la durée du travail, l'auteur prescrit, tantôt d'en varier l'objet, tantôt de se livrer presque exclusivement au genre dans lequel on veut exceller, afin d'y acquérir un haut degré d'aptitude. « De cette manière, dit M. Londe, l'*organe en action* obtiendra réellement, par un seul genre de travail, qu'on ne doit alors interrompre que pour le repos, ce *maximum* de vie et d'activité qui, entièrement acquis par l'exercice, ou dû en partie à celui-ci et en partie à une prééminence native de l'organe, constitue le génie. L'expression *génie* peut-elle en effet désigner autre chose que ce pouvoir qu'ont certaines facultés, congénialement prééminentes ou rendues telles par un exercice exclusif, de devenir des *sources créatrices?* » L'auteur donne les moyens de réprimer, par des révulsifs, l'excitation cérébrale qui résulte de la continuité du travail intellectuel, suit l'homme de lettres dans tous les instans du jour, règle ses repas, ses exercices, examine le genre d'alimentation propre à chaque tempérament, et laisse sur cet objet, comme sur ceux qu'il a déjà traités, peu de chose à désirer. En terminant l'analyse de l'ouvrage de M. Londe,

je dois le féliciter d'avoir abordé les questions les plus intéressantes et les plus variées, sans s'écarter de son sujet, qu'il a approfondi, et d'avoir paré presque toujours des charmes du style les observations physiologiques les plus ingénieuses et les plus exactes. Cependant, la longueur et la quantité de notes dont M. Londe a surchargé son ouvrage me paraissent mériter un juste blâme, et je me dois de consigner ici que je ne partage pas entièrement ses idées métaphysiques, ni ses opinions sur le système du docteur Gall, dont j'estime d'ailleurs beaucoup les savans écrits. Mais quelques taches dans l'ouvrage de M. Londe ne peuvent pas obscurcir l'éclat des vérités nombreuses qui y sont consignées, et je me plais à joindre mes instances à celles de MM. Chaussier et Esquirol, chargés du rapport de son manuscrit auprès de la Société de la Faculté de médecine de Paris, pour qu'il s'empresse d'enrichir notre littérature médicale de la deuxième partie de sa gymnastique, qu'il a si heureusement commencée.

FALRET.

Regni vegetabilis systema naturale, sive ordines, genera et species plantarum, secundum methodi naturalis normas digestarum et descriptarum; auctore Aug. Pyramo de Candolle. Deux volumes in-8°. Paris, 1820 et 1821.

Un excellent ouvrage de botanique, comme tout traité descriptif d'histoire naturelle, doit contenir, pour ainsi parler, autant de vérités que de mots. Il doit offrir ainsi la peinture fidèle des objets, le tableau vivant et animé des productions de la nature.

On estime, sans doute, le mérite d'un peintre de portraits qui saisit habilement les traits de la physionomie et présente l'image ressemblante de chaque individu; personne, néanmoins, ne l'assimilera au génie d'un peintre d'histoire qui sait coordonner un grand tableau représentant une action, mettant en jeu les passions des divers personnages qui remplissent la scène.

Telle est, en effet, la différence que nous mettons entre les auteurs de monographies ou de flores particulières, qui se contentent de classer exactement un certain nombre de

plantes bien décrites suivant une méthode vulgaire, et les grands botanistes, qui, embrassant d'un vaste coup d'œil tout l'empire de Flore, conçoivent le plan hardi et difficile de les distribuer, non d'après quelques caractères systématiques, mais d'après leurs affinités les plus naturelles, ou suivant leurs rapports essentiels de formes et d'attributs, avoués par l'organisation, et confirmés par les plus constantes analogies.

Le système sexuel de l'illustre Linné, fondé sur l'idée la plus heureuse, la plus originale, la plus intéressante, était fait pour conquérir d'abord les suffrages des botanistes, et même des gens du monde, à l'époque de sa publication. La netteté de ses caractères, la précision des descriptions, l'ingénieuse détermination des noms génériques et spécifiques, furent reçus avec un applaudissement universel. Tous les botanistes de l'Europe, les Français exceptés, furent entraînés dans le système linnéen; mais plusieurs firent dégénérer sa précision en sécheresse, ses dénominations en un squelette de simple nomenclature; on n'eut plus aucun égard pour les connexions naturelles entre les végétaux; on découpa les genres les mieux élaborés en une multitude de petits genres, qu'on dispersa, presqu'au hasard, dans des classes tout artificielles, et renfermant les plus disparates entre eux. Ce désordre était devenu tel, qu'on a dit que le système sexuel avait causé plus de dommages lui seul à la botanique que toutes les autres méthodes artificielles les plus extravagantes, en détournant de l'étude des rapports naturels des plantes.

La France seule se garantit plus que toute autre contrée de l'engoûment pour le système sexuel; ses botanistes, héritiers de l'élégante méthode de Tournefort, qui conservait, avec peu d'irrégularité, les principales familles des plantes dans un ordre naturel, suivirent cette bonne route. On en voit la preuve par les efforts d'Adanson, et surtout de Bernard de Jussieu, pour perfectionner la méthode naturelle, dont Linné avait désespéré, tout en reconnaissant sa supériorité sur toutes les autres méthodes. Enfin, lorsque le célèbre *genera plantarum* d'Ant.-Laur. de Jussieu parut en 1789, l'Europe savante hésita d'abord à le recevoir. Il y avait beaucoup de lacunes, de plantes *incertæ sedis;* les esprits n'étaient pas encore familiarisés avec la connaissance des rapports naturels qu'on avait si fort méconnus et négligés

jusqu'alors, et la réputation colossale du système sexuel dominait avec empire. Ajoutez encore que les *species* les plus usuels qui se trouvaient dans toutes les mains, tels que ceux de Murray, de Reichard, et plus près de nous, les ouvrages de Gmelin, de Wahl, de Willdenow, de Persoon, conservaient le culte linnéen. Mais la méthode naturelle restait à l'état de *genera*, c'est-à-dire, dans une sorte d'abstraction et hors de la portée des botanistes ordinaires.

Aujourd'hui ses destins sont assurés; elle a pris racine en Europe, et dans les meilleurs esprits; il est même impossible qu'elle ne devienne pas universelle, à mesure qu'elle se perfectionnera, à mesure qu'on sentira davantage son immense importance et la solidité des bases sur lesquelles elle s'assied. Les écrits de Robert Brown, de MM. Humboldt, Bonpland, Kunth, Salisbury, et d'autres dans l'étranger [1], coopèrent à cette heureuse révolution; le vaste et étonnant travail que publie M. Decandolle est capable de l'accomplir.

Dans une si haute entreprise, il ne suffisait pas de s'en rapporter aux ouvrages même les plus exacts pour la description des espèces des plantes, pour la synonymie et la critique botanique des genres, des variétés, etc.; il fallait recommencer l'édifice par ses fondemens, parce que les caractères qui contentent un linnéen, pour classer telle plante dans tel genre ou tel ordre, ne suffisent pas toujours au botaniste *naturel*, qui doit, par-dessus tout, consulter les rapports d'affinité sous divers aspects, et d'après les organes de fructification les plus essentiels.

Ensuite, les ordres ne sont pas déterminés facilement d'après le nombre des pistils, comme dans le système sexuel; il faut faire, dans une méthode naturelle, une savante comparaison des caractères de fructification, sans négliger le port et les autres attributs des végétaux. Il faut enfin considérer les liaisons des familles entre elles, comme on a rapproché les genres d'un même ordre, afin d'un composer un enchaînement harmonique, régulier. Quand on n'avait qu'à compter le nombre des étamines pour trouver la classe d'une plante, cela était bientôt fait, mais aussi on entassait pêle-mêle, dans la pentandrie, par exemple, une foule de végétaux les

[1] Nous ne citons pas les botanistes français de notre âge, puisque tous ont adopté et reconnu la méthode naturelle, les premiers; ce sont les conquêtes qu'elle fait dans les autres peuples, malgré les préventions nationales, qui signalent sa puissante influence.

plus opposés, et dont les qualités se heurtaient souvent en tout sens.

La pentandrie ne pouvait donc rien avoir de commun que le nombre de cinq étamines; mais une ombellifère ne ressemble point pour cela davantage à une solanée, à une apocynée, à une campanulée, à une borraginée, à une gentianée, à une crassulée, etc., quoique toutes soient pentandriques.

Aussi les propriétés médicinales des plantes, qui se rapportent si souvent dans les végétaux des mêmes genres et familles naturelles, formaient des disparates étranges dans le système sexuel, et la matière médicale botanique, dans ce système, était sans ordre, sans analogie naturelle, à tel point que Murray, malgré sa prédilection pour Linné, a suivi une classification naturelle pour son *Apparatus medicaminum.*

M. Decandolle ne s'est pas simplement borné à suivre, à peu près comme Ventenat et quelques autres, le *Genera plantarum*, de Jussieu, il a créé diverses familles naturelles, et a réformé le caractère de plusieurs autres, soit d'après les recherches postérieures de M. de Jussieu et de divers botanistes, soit d'après ses propres études. Il en avait déjà tracé plusieurs dans sa *Théorie élémentaire de botanique*, et il en avait offert les qualités dans son *Essai sur les propriétés médicales des plantes.* M. de Jussieu avait suivi une grande idée philosophique, en commençant par les végétaux les plus simples, comme les acotylédones ou agames, et en finissant par les plus composés. Quoique M. Decandolle n'ait pas pris la même marche, il n'en résulte aucun inconvénient, lorsque les familles naturelles sont bien déterminées, et leurs connexions avec d'autres bien établies sur des affinités de structure.

C'est surtout dans le nombre des espèces décrites que le travail de M. Decandolle devient important et indispensable; car le manuel de Persoon, par exemple, qui contenait le plus grand nombre d'espèces jusqu'à présent publiées, reste infiniment au-dessous des quantités que s'est procurées de toutes parts notre savant auteur. Il a su profiter non-seulement de tout ce qui a été décrit dans ces derniers temps, mais il a eu le rare avantage de puiser dans les plus riches herbiers des botanistes de toute l'Europe, d'obtenir des échantillons des plantes les plus curieuses des deux Indes, de la Nouvelle-

Hollande, de la Sibérie, de la Chine, de la Perse, etc., outre le vaste herbier qu'il possède. Il en résulte que, dans les seules parties de son ouvrage qui ont paru, l'empire botanique est souvent devenu plus peuplé du double, du triple même de ce qu'on connaissait.

Le premier volume offre, après des prolégomènes, une bibliothèque botanique des auteurs cités dans la synonymie, par ordre alphabétique, des généralités courtes et dessinées à grands traits sur le règne végétal, puis les familles naturelles des renonculacées, des dilléniacées, des magnoliacées, des anonacées et des ménispermées; elles sont suivies, dans le second tome, par les berbéridées, les podophyllées, les nymphéacées, les papavéracées, les fumariées et le grand ordre des crucifères.

Celui-ci, l'un des plus naturels et par conséquent des plus difficiles à bien diviser, à cause du peu de différence des caractères entre les divers genres, a fourni la matière d'un savant Mémoire de M. Decandolle, inséré parmi ceux du Muséum d'histoire naturelle de Paris. Il y établit des divisions, soit d'après la constitution des semences, soit d'après la structure des péricarpes; ainsi, les cotylédons y sont, ou *accombans* ou *incombans*, ou *planes*, ou *condupliqués*, ou *spiraux* ou *à double plicature;* les péricarpes s'y trouvent ou *siliqueux*, ou *latiseptés siliculeux*, ou *anguliseptés siliculeux*, ou *nucamentacés*, ou *septulés*, *lamentacés*, ce qui forme plusieurs tribus dans le détail desquels nous ne pouvons pas entrer ici. Nous les trouvons néanmoins divisées plutôt artificiellement que naturellement.

M. Decandolle a pris le sage parti, pour ne pas trop morceler les genres des plantes (reproche fait, non pas sans raison, à beaucoup de botanistes), d'établir des sous-genres; ainsi les *delphinium* ont les sous-genres *consolida*, *staphysagria*, *delphinellum*, *delphinastrum*. Il cite un grand nombre d'auteurs et de synonymes : nous en avons vérifié quelques-uns qui se sont trouvés fort précis; mais il serait impossible de répondre de tous. Ce qu'on doit trouver d'excellent, c'est le soin d'indiquer exactement le lieu d'habitation, la durée de la plante, la géographie botanique des genres, des familles et même de chaque espèce, les plus importantes surtout, avec la note et la citation des effets médicinaux de celles qu'on emploie en diverses contrées. Ainsi l'on y trouve fort bien décrits l'origine des médicamens les moins bien connus sous le rapport botanique, tels que

le colombo, du *cocculus palmatus*, le pareira brava, du *cissampelos parcira*, la coque-levant, du *cocculus suberosus*, etc. Si la plante est tinctoriale, ou si elle s'emploie en alimens, on n'oublie point de le rapporter, en renvoyant d'ailleurs aux principaux ouvrages qui peuvent offrir à ce sujet des renseignemens étendus.

Enfin, les généralités placées en tête de chaque famille naturelle, présentent, indépendamment des caractères de la fructification, ceux de la végétation propre à cette famille, un précis de son histoire botanique, sa distribution géographique sur le globe, ses affinités ou relations avec d'autres familles, ses attributs et propriétés médicales les plus essentielles, etc. Par exemple, à l'article des *berberis*, on lit un précis sur la propriété irritable des étamines, sur la transformation de quelques feuilles en épines, sur l'usage médical des fruits, tinctorial du bois, sur la prétendue faculté qu'a le vinettier ordinaire de causer par sa fleur la *rouille* des bleds, etc.; on voit que rien d'essentiel n'est oublié.

Quand on considère l'immensité du travail, et l'étendue, la richesse des vues qu'il exige, on ne peut se défendre d'une sorte d'étonnement, et de rendre à son auteur un juste tribut de louanges. Il faut reconnaître dans cette œuvre une grande supériorité sur tous les travaux du même genre, non-seulement parce qu'il renferme une quantité presque double d'espèces, mais par la multitude des résultats qui en découlent. Sous un volume de moyenne étendue, on trouve le résumé excellent d'une foule de gros ouvrages. C'est donc une entreprise vraiment capitale, et qui fait infiniment d'honneur à M. Decandolle, en le plaçant au rang des botanistes illustres qui ont fait faire à la science les plus grands progrès. On ne peut qu'en désirer la suite avec une vive ardeur.

M. De Lessert, qui sait faire un noble usage de sa fortune pour les sciences, et qui les cultive avec succès, a fait graver d'après les dessins de l'habile M. Turpin, sur nature, une collection de cent planches, exécutées au burin, représentant les espèces nouvelles existantes dans divers herbiers de Paris, et décrites dans le premier volume de M. Decandolle. L'auteur se propose de continuer le même travail pour les volumes suivans. On ne peut qu'applaudir au zèle qui a dicté cette entreprise.

J.-J. VIREY.

Traité *des fièvres et des maladies pestilentielles;* par A.-F. Chomel, *Médecin attaché à l'hôpital de la Charité.* Paris, 1821. In-8°: de vi-538 pages.

M. Chomel n'a pas écrit dans l'intention de défendre ou d'attaquer tel ou tel système. Il assure qu'il n'est ni le partisan de celui-ci, ni l'antagoniste de celui-là, et qu'après avoir senti combien les circonstances sont défavorables à la publication d'un ouvrage sur les fièvres, et combien cette matière est difficile à traiter, il a cependant composé son livre, ne se proposant que de réunir tout ce que l'on sait de positif sur les affections qui en sont l'objet. A la suite de cet exorde, qui forme le sujet d'un très-court avant-propos, l'auteur prévient que, quoique les fièvres et les maladies pestilentielles aient entre elles beaucoup d'analogie, il croit devoir les séparer, parce que les dernières diffèrent des autres sous le rapport de leur étiologie, de leur propagation, de leur traitement et même de leurs symptômes. Cette distinction était jadis en usage, mais elle avait été rejetée par les nosologistes et abandonnée par les médecins ; M. Chomel a négligé de développer les motifs qui le portent à la renouveler, et à diviser ainsi son livre en deux parties : les différences qu'il prétend observer entre les deux ordres de maladies qu'il y décrit, ne sont ni assez nombreuses ni assez importantes pour autoriser leur séparation. Telle est au moins l'opinion du plus grand nombre des praticiens.

« Les fièvres, dit M. Chomel, sont des maladies aiguës, caractérisées par le trouble simultané de toutes les fonctions, et spécialement de la circulation et de la chaleur, indépendamment de toute affection locale, bien qu'elles puissent exister avec d'autres maladies, leur imprimer ou en recevoir des modifications particulières. » On ne saurait plus mal débuter que de placer une semblable définition à la tête d'un livre où l'on ne se propose que de rassembler des choses positives. C'est établir en principe ce qui est en question, et raisonner, par conséquent, d'une manière peu méthodique. Un tel début est d'autant moins convenable, que M. Chomel abandonne, quelques pages plus loin, sa proposition générale, et qu'il soutient que les fièvres ne sont à ses yeux que des groupes de symptômes, auxquels on a donné la dénomination parti-

culière de *fièvre inflammatoire*, *bilieuse*, etc., soit parce qu'ils se présentent plus souvent aux yeux de l'observateur, soit parce que l'on a cru remarquer une analogie plus grande, une liaison plus intime, entre les phénomènes qui les constituent. Et lorsqu'un malade, continue M. Chomel, présentera les signes de la fièvre bilieuse et ceux de la fièvre inflammatoire, on ne devra pas voir là une complication de maladies, mais un groupe nouveau de symptômes, une affection aussi simple que chacune de celles dont elle offre les symptômes réunis. M. Chomel s'est donc trop avancé dans sa définition, car si les fièvres ne sont pour lui que des *groupes de symptômes*, il fait abstraction de leur nature; il ne sait pas si elles sont dues ou non à un *trouble général des fonctions sans lésion locale*.

Quoi qu'il en soit, les premières pages du livre, celles qui contiennent le développement de ces propositions générales, sont remplies par le mémoire que M. Chomel publia en 1820 sur les fièvres. L'auteur n'a fait qu'ajouter des chiffres à la tête de chacun des paragraphes qui le composaient. Cet écrit que l'on avait si fastueusement annoncé, fut complétement réfuté par M. Ducamp, et plus récemment encore par M. Roche. J'en ai rendu compte dans ce Journal, à l'occasion de ces deux productions [1], et les lecteurs ne me pardonneraient pas d'en reproduire l'analyse.

Les causes les plus opposées, telles que la privation et les excès des alimens; une invasion tantôt subite et tantôt lente; des symptômes si variés qu'ils ne peuvent être l'objet d'aucune considération générale; une marche constamment aiguë, et l'absence de toute lésion locale primitive, chez les sujets qui ont succombé à leur violence, tels sont, suivant M. Chomel, les caractères distinctifs des fièvres essentielles ou idiopathiques. Tel est en effet, l'aspect sous lequel se présentent ces maladies, lorsque l'on ne connaît ni les organes dont la lésion produit les phénomènes qui leur sont propres, ni la nature de cette lésion. Mais lorsque le médecin possède ces premiers élémens, le tableau qu'offrent les fièvres, devient facile à expliquer : chaque symptôme est rallié à l'affection de l'organe qui le provoque, et l'ordre renaît là où tout paraissait empreint de l'anomalie la plus extraordinaire.

M. Chomel adopte la division des fièvres d'après leur type;

[1] Tome VII, page 240, et tome VIII, page 267.

il les distingue donc en continues, en intermittentes et en rémittentes. C'est sous ces trois rapports qu'il examine successivement les fièvres simples, inflammatoires, bilieuses, muqueuses, nerveuses et adynamiques. Cette classification est au fond la même que celle du professeur Pinel, excepté que ce dernier, en examinant successivement chaque fièvre sous ces différens types, s'était épargné un grand nombre de répétitions et de renvois que l'on trouve dans l'ouvrage de M. Chomel, et que l'ordre qu'il a suivi est plus simple et plus méthodique que celui dont ce dernier médecin a fait choix. Chacune des fièvres *simple*, *inflammatoire*, etc., que notre auteur a admise, peut être précédée, suivant lui, d'un diminutif, d'un état particulier, qui semble disposer l'économie à la lésion plus grave qui doit suivre. Ces états sont : la *courbature*, la *pléthore*, l'*état bilieux*, l'*état muqueux*; l'*état nerveux* et l'*état adynamique*. Ils constituent, à proprement parler, ce que les auteurs ont appelé *prédisposition*, c'est-à-dire que le malaise et les autres phénomènes vagues qui le caractérisent, sont produits par une lésion légère des organes dont l'irritation plus considérable provoquera la fièvre.

Après avoir décrit la courbature, M. Chomel définit la fièvre simple ou *légitime*, celle qui ne présente dans l'ensemble de ses symptômes aucune indication particulière, et qui ne fait courir au malade aucun danger. Si l'on diminue un peu la violence des phénomènes qui caractérisent la fièvre inflammatoire, on aura une idée de la fièvre dont il est question, et qui n'est pas, sans doute, plus *légitime* que les autres.

Parmi les choses extraordinaires, bien plus que positives, que M. Chomel a rassemblées relativement à la pléthore, on trouve que cet état est souvent provoqué par la fréquence des hémorragies, et que par conséquent il ne faut lui opposer la saignée que dans les cas les plus graves. Jusqu'ici on avait cru le contraire, c'est-à-dire que la pléthore est ordinairement produite par la suppression des hémorragies, et que la saignée est le moyen le plus assuré de la dissiper. La fièvre inflammatoire est, suivant notre auteur, susceptible d'une foule de variétés, au nombre desquelles il décrit une maladie que M. Pinel aurait placée dans la classe des fièvres adynamiques ou dans celle des fièvres ataxiques.

L'état bilieux et la fièvre bilieuse, dont M. Chomel donne

une description assez exacte, doivent être traités suivant les mêmes principes, et ces principes sont : que l'émétique convient s'il existe des signes d'embarras gastrique ; que, dans le cas d'embarras intestinal, il faut purger, et que, chez les sujets qui ont les deux embarras réunis, il faut administrer un éméto-cathartique. Dans les cas de fièvre bilieuse simple, on peut se borner à faire prendre au malade cinq à six pintes de boisson délayante par jour ; ces boissons conviennent même dans le cas où l'on veut émétiser, afin de diminuer la tenacité des matières accumulées dans l'estomac et de les rendre plus mobiles. Je ne pense pas que de semblables préceptes aient besoin d'être sérieusement réfutés. Les saignées générales paraissent dangereuses à M. Chomel ; les sangsues appliquées à l'épigastre sont, suivant lui, ordinairement nuisibles ; quelquefois seulement elles sont sans inconvénient comme sans avantage, et elles ne doivent être employées que dans les cas où la fièvre est compliquée d'inflammation intestinale. Enfin, si, après que le mouvement fébrile est terminé, l'appétit ne se rétablit pas, c'est-à-dire, suivant nous, si l'irritation gastrique persiste à un plus faible degré, M. Chomel recommande d'administrer les extraits amers. Lorsque la constipation est opiniâtre, il faut, dit-il, donner la rhubarbe, et quand enfin, les embarras se renouvellent, on doit aussi recourir ultérieurement, pour les dissiper, aux vomitifs et aux purgatifs. Que peut-on opposer à de telles propositions, sinon d'en appeler à tous les observateurs, à tous les praticiens, et même à toutes les garde-malades.

L'état muqueux et la fièvre muqueuse dépendent, suivant M. Chomel, comme toutes les affections précédentes, d'un trouble général des fonctions ; on doit les combattre à l'aide des stimulans, des vomitifs et des purgatifs, suivant que la fièvre muqueuse est simple, ou qu'elle est compliquée d'embarras gastrique ou intestinal.

Il serait difficile de trouver une description plus vague, plus incomplète, plus disparate dans ses diverses parties, que celle que M. Chomel a tracée de la fièvre nerveuse ou ataxique. Le traitement se réduit à ces élémens fort simples : le sujet est-il jeune et vigoureux, il convient de le soumettre à la diète, aux boissons délayantes, et même de le saigner ; est-il faible, le quinquina, la serpentaire, la cascarille, le vin, le camphre, l'éther, le musc, le castoréum, les eaux distillées de fleurs d'oranger, de menthe, de mélisse, etc., de-

vront être employés, et ces toniques n'offriront rien de trop puissant, de trop énergique.

L'état adynamique est, suivant M. Chomel, la maladie la plus grave qui puisse se développer chez l'homme. Ce médecin n'a jamais vu de malade en guérir, et M. Rostan n'a pu en sauver qu'un seul dans l'un des établissemens où cette affection est le plus répandue. Il est cependant vraisemblable que les stimulans ont été alors employés sous toutes les formes par MM. Rostan et Chomel; comment se fait-il donc qu'après en avoir obtenu de si déplorables résultats, ils conseillent encore l'usage de ces moyens. Il n'existe pas, suivant moi, de théorie qui puisse autoriser un médecin à recommander le traitement sous l'influence duquel tous ses malades sont morts.

La fièvre adynamique est en quelque sorte le terme où peuvent arriver toutes les autres fièvres. M. Chomel s'est bien gardé d'insister sur cette vérité. Il a même glissé fort légèrement sur la première période, sur la période inflammatoire de la maladie : il s'est appesanti, au contraire, avec une sorte de complaisance, sur la description de la mollesse des chairs, de la lividité du teint, de la faiblesse extrême du pouls, de la putréfaction rapide après la mort, phénomènes caractéristiques de l'adynamie la plus profonde, et qui rendent, suivant lui, indispensable l'administration des toniques les plus puissans. Il attribue l'apparition de la fièvre adynamique, à la suite des autres maladies fébriles, à l'omission des émétiques et des purgatifs, et à l'emploi des saignées. L'observation clinique démontre chaque jour l'inexactitude de cette assertion. Elle a constaté depuis long-temps que les malades à qui l'on n'a administré que des boissons émollientes, et que l'on a maintenus à la diète, ne sont presque jamais atteints de cette terrible adynamie. Il y a plus, cette dernière se développe très-fréquemment chez les sujets qui ont été émétisés et purgés ; tandis que ceux qui, ayant eu des applications de sangsues, guérissent plus promptement, n'en offrent presque jamais d'exemple. Lorsque ces transformations de fièvres légères en fièvres adynamiques ont lieu, M. Chomel ne voit qu'un groupe de symptômes qui succède à d'autres groupes. Il fait peu d'attention à l'influence qu'ont exercée les médicamens employés sur cette succession, et une fièvre bilieuse, qui, sous l'influence de l'émétique et des purgatifs, passe à l'état adynamique, n'est pour lui qu'une fièvre adynamique qui avait pris à son début l'aspect de la

fièvre bilieuse : manière de raisonner qui est aussi commode pour le médecin que funeste au malade, et incompatible avec les progrès de la science.

Le traitement que recommande M. Chomel, se compose de saignées, d'émétiques ou de purgatifs, suivant que le malade est jeune et vigoureux, ou qu'il présente des signes d'embarras gastrique ou intestinal. Aussitôt que la faiblesse se manifeste, il faut, suivant ce médecin, recourir à des stimulans, dont on augmente l'énergie à mesure que la prostration devient plus grande, et si le malade succombe, c'est parce que l'on n'a pu employer des toniques assez puissans pour surmonter la débilité toujours croissante qui l'a fait périr. Le météorisme doit être combattu à l'aide des toniques, à moins que les intestins ne soient vivement enflammés, et que l'adynamie n'existe pas. On prévient les ulcères intestinaux à l'aide des laxatifs et des acides minéraux. Il serait trop long de démontrer combien ces principes sont vagues, peu propres à servir de guide au praticien, et opposés aux résultats les mieux constatés de l'ouverture des corps et de l'observation des malades. Les assertions de ce genre ont été si souvent réfutées, qu'il serait fastidieux d'y revenir encore. La question relative à la nature et au traitement des fièvres, est décidée sous le rapport des raisonnemens et de la théorie; elle se juge actuellement, en dernier ressort, au lit des malades, et les praticiens n'ont qu'à comparer les résultats de l'une et l'autre méthode, pour prononcer sur la valeur de chacune des doctrines médicales qui se disputent encore leurs suffrages.

M. Chomel adopte, relativement aux fièvres intermittentes, l'ordre qu'il a suivi en traitant des fièvres continues. On retrouve dans cette partie de son livre, les mêmes principes, les mêmes théories, les mêmes règles de traitement que dans les autres, à l'exception de ce qui a rapport à l'administration du quinquina. Parmi ces choses généralement connues, on lit avec intérêt une notice sur l'emploi des sulfates de *quinine* et de *cinchonine*, dans le traitement des fièvres périodiques. L'auteur termine ce morceau par la description des fièvres intermittentes pernicieuses, dont il multiplie outre mesure les espèces, et par celle des fièvres intermittentes anomales, larvées et partielles. Il est fort remarquable que jusque-là il ait soutenu que les fièvres sont des affections générales, parce que l'on ne trouve de désordre dans aucune partie du corps, et que quand il s'agit des fièvres intermittentes perni-

cieuses et larvées, il adopte la même théorie, bien que la lésion locale soit alors ce qu'il y a de plus manifeste dans la maladie. L'une et l'autre manières de raisonner sont également au-dessous de la critique; car on ne fera jamais comprendre comment une fièvre *partielle* est une affection *générale*, en même temps que cette dernière est caractérisée par l'absence de toute lésion locale.

Ce que dit M. Chomel, à l'occasion des fièvres rémittentes, se borne à établir que quelques-unes de ces affections sont analogues aux fièvres continues, et d'autres aux fièvres intermittentes, et que l'on doit traiter chacune d'elles à l'aide de moyens différens, suivant les maladies auxquelles elles se rapportent.

Cette partie du livre est terminée par une description de la fièvre hectique. Notre auteur convient que cette affection est souvent symptomatique d'une lésion locale: mais il la croit essentielle, lorsqu'elle est produite par la chaleur, le froid, la privation des alimens, le sevrage trop prompt des enfans, les évacuations excessives, les fatigues et les veilles. Dans ces cas, la maladie est *générale*, suivant lui; elle ne laisse, dit-il, aucune altération dans les cadavres, et se guérit par la soustraction des causes qui lui ont donné naissance.

Sous le titre de maladies pestilentielles, M. Chomel traite du typhus, de la peste, de la fièvre jaune et de la suette. Il résulte des descriptions qu'il donne des trois premières de ces affections, que leurs symptômes sont semblables à ceux des fièvres adynamiques et ataxiques, et qu'il n'existe pas de limites tranchées qui puissent les séparer de ces dernières; ce qui veut dire qu'elles ne diffèrent des autres fièvres qu'à raison de l'extrême violence des gastro-entérites qui les constituent. Au reste, les articles qui les concernent sont extraits de quelques ouvrages plus ou moins récens, publiés sur chacune des maladies qui en font l'objet, et ils ne renferment aucune idée nouvelle ou susceptible d'être citée.

Considéré dans son ensemble, l'ouvrage de M. Chomel présente cette particularité, que l'auteur n'y a tenu aucun compte des découvertes dont l'anatomie pathologique s'est enrichie depuis quelques années. Autant M. le professeur Pinel s'est empressé de consigner dans la Nosographie philosophique les faits les plus importans concernant les lésions cadavériques que les fièvres laissent après elles, autant M. Chomel s'est attaché à faire considérer ces faits comme peu nombreux, peu

remarquables, et d'une faible valeur. Cependant, au début de l'ouvrage, dans les considérations qui faisaient partie du mémoire sur les fièvres, cet écrivain avoue que, sur les trois quarts environ des individus affectés de ces maladies, on trouve des ulcères plus ou moins nombreux dans les intestins, vers la valvule iléo-cœcale; que les glandes mésentériques correspondantes sont rouges et tuméfiées; que la rate est souvent gonflée, réduite en une sorte de bouillie noirâtre. Chez quelques sujets, ajoute-t-il, on rencontre des traces d'ulcères cicatrisés; chez d'autres, on aperçoit des rougeurs légères et bornées à un très-petit espace du conduit digestif. Or, si l'on déduit d'un nombre les trois quarts de ce nombre, et ensuite deux autres parties, celle qui restera, et qui appartient, dans les circonstances dont il s'agit, aux cas où l'on ne trouve aucune lésion cadavérique à la suite des fièvres, sera très-faible; parconséquent, au lieu d'établir que les fièvres ne laissent ordinairement après elles aucune trace de lésion locale, M. Chomel aurait dû annoncer que ces lésions se rencontrent le plus souvent sur les cadavres des personnes qui ont succombé à leur violence.

Lorsque M. Chomel est obligé de convenir enfin, dans son livre, que l'on trouve des désordres semblables, à la suite des fièvres, il en éloigne les conséquences, en présentant ces lésions comme des complications étrangères au mouvement fébrile, ou même comme des produits ou des effets de ce mouvement. Il ne fait pas attention que, dans cette hypothèse, tout est inexplicable, que la fièvre elle-même et les altérations qu'elle détermine, se dérobent également aux investigations du praticien. L'auteur établit encore que la connaissance du siége spécial des fièvres ne changerait rien à ce que l'on sait des causes, des symptômes, de la marche et du traitement de ces maladies. Il est vrai que cette connaissance n'ajoute que peu de chose à la théorie des causes des mouvemens fébriles; elle sert cependant à mieux faire connaître le mécanisme de l'action de ces causes, comme elle permet d'expliquer clairement les symptômes et la marche des maladies qu'elles déterminent. Tant que ce siége est ignoré, on ne voit, comme M. Chomel, dans les fièvres, que des groupes de symptômes que l'on traite empiriquement. Le corps est transformé en une machine dont il s'agit de modifier l'ensemble sans s'occuper de ses diverses parties. Le canal digestif n'est plus rien; le médecin y place tour à tour, sans motif et sans

choix, les substances alimentaires, les stimulans les plus énergiques et les boissons délayantes; il ne s'occupe pas même de l'impression que font ces substances sur un organe aussi sensible et dont les sympathies sont aussi étendues, aussi actives, aussi multipliées. Toutes les règles de la thérapeutique sont méconnues; le praticien est obligé de se servir au hasard, et suivant que tel ou tel phénomène sympathique se manifeste, de tous les moyens dont une routine aveugle ou quelques succès éphémères semblent autoriser l'emploi. Qu'il existe de différences entre des préceptes aussi vagues et les bases de la nouvelle doctrine!

Qu'un médecin sachant écrire, et ayant sous les yeux un grand nombre d'observations particulières, rassemble dans des descriptions générales, tous les phénomènes extérieurs qui peuvent survenir pendant le cours de certaines maladies; qu'il ajoute à ce travail l'énumération de tous les remèdes que l'on a employés en pareil cas, et qu'il mette chacun de ces remèdes en rapport avec certains symptômes, l'ouvrage qui résultera de cette compilation sera celui de M. Chomel. Un livre composé d'après ces principes, peut être écrit avec talent; il aurait vraisemblablement exercé quelque influence s'il eût été publié pendant l'enfance de l'art, mais ne paraissant que lorsque le goût des connaissances positives s'est développé, lorsque l'anatomie pathologique est devenue la base des études médicales, lorsque la médecine a été éclairée par les Bordeu, les Barthez, les Pinel, les Bichat, les Cabanis, les Broussais, une production de ce genre est destinée à n'avoir sur les progrès de la science aucune influence heureuse ou funeste.

L.-J. BÉGIN.

Histoire *naturelle des lépidoptères, ou papillons de France, décrits par* M. Godart, *et peints par* M. Vauthier.

Depuis environ six mois que nous avons parlé de ce brillant et magnifique ouvrage, plusieurs livraisons ont exactement paru aux époques indiquées par M. Crévot, libraire éditeur. Il est toujours digne des éloges mérités que nous nous sommes plus à lui donner dans notre cahier de février

dernier. Les souscripteurs peuvent comparer, sans nul désavantage pour eux comme pour les auteurs, les jolis *sphynx fuciforme*, *bombyliforme*, etc., au *paon du jour*, au *vulcain* et à la *grande tortue*. Les *smerinthes*, qui leur succèdent, quoique moins brillans, et d'une couleur sombre, ne leur sont en rien inférieurs sous le rapport de l'exactitude du dessin et de la perfection de la gravure.

La cinquième livraison des crépusculaires représente une foule de papillons du genre *sésie*, dont un grand nombre ont beaucoup de ressemblance avec des insectes dont ils ont reçu le nom, tels sont : l'*apiforme*, le *vespiforme*, le *culiciforme*, l'*ichneumoniforme*, etc. Trente-six espèces gravées forment cette livraison : on admire particulièrement la grande variété de formes et de couleurs de la planche vingt-deuxième, consacrée aux genres *thyris*, *zygène*, *procris* et *stygie*, où l'on remarque l'élégante *stygie australe* à côté de la petite et délicate *thyris fenêtrée*, le brillant *zygène du sainfoin*, vis-à-vis de la sombre *aglaopé des haies*, etc.

La vingt-unième livraison de la collection termine les papillons crépusculaires, et les premières livraisons qui paraîtront, offriront la continuation des diurnes.

Les auteurs s'étaient proposé d'abord de n'offrir au public que les papillons diurnes des environs de Paris, mais encouragés par son suffrage, ils y ont ajouté les crépusculaires, et ont fini ensuite par entreprendre l'histoire entière des papillons de France. C'est donc véritablement une nouvelle entreprise ajoutée à celle qu'ils avaient d'abord annoncée, et non, comme cela se pratique trop souvent, une extension blâmable et indéfinie de la première.

NOSOGRAPHIE *et thérapeutique chirurgicales ;* par le chevalier RICHERAND, *Professeur à la Faculté de médecine de Paris*, etc. Cinquième édition, revue, corrigée, et enrichie de *vingt planches* dessinées et gravées avec le plus grand soin, représentant la circonstance principale de chaque opération. Paris, 1821. Quatre volumes in-8°.

(Premier extrait.)

Depuis trois ans, la quatrième édition de cet ouvrage était complétement épuisée, et celle que nous annonçons aujourd'hui, impatiemment attendue. Les nombreux changemens

qu'elle présente expliquent le retard qu'a éprouvée la publication. « Appelé par le vœu de ses collègues à professer la médecine opératoire dans l'Ecole de Paris, l'auteur a dû retoucher son ouvrage et l'accommoder à ce nouvel enseignement. La description et la classification des maladies n'en sont plus l'objet principal, c'est de leur traitement qu'il a dû spécialement s'occuper, subordonnant la pathologie à la chirurgie, cette partie importante de la thérapeutique : c'est par là surtout que cette cinquième édition se distingue des précédentes. » Elle s'en distingue encore par vingt planches linéaires ou gravées au simple trait, et représentant avec beaucoup d'exactitude la circonstance principale de chaque opération réglée. Un simple coup-d'œil jeté sur chacune de ces planches donne l'idée la plus nette et la plus fidèle de la chose qu'elle représente. Celui qui regarde, par exemple, la planche relative à l'opération de la taille latérale (tome III, page 531) conçoit mieux la situation du malade, de l'opérateur, des aides, et l'incision des parties extérieures, qu'en lisant la description la mieux faite du procédé opératoire. Cependant personne ne méconnaît le beau talent de M. Richerand, et l'art avec lequel il sait, dans ses écrits, joindre la clarté et la justesse au degré d'élégance que le sujet comporte.

Le poète de la raison a dit avec vérité :

Segniùs irritant animos, demissa per aurem
Quàm quæ sunt oculis subjecta fidelibus.

HORAT.

Il en est de même de la planche (page 306) du second volume, représentant la manière de réduire les luxations de l'humérus. Les personnes les plus étrangères à l'art, en contemplant cette image fidèle, peuvent apprendre à remettre un bras démis de la manière la plus prompte et la plus sûre. M. le professeur Richerand a donc rendu un véritable service aux praticiens ainsi qu'aux élèves, en enrichissant cette cinquième édition de ces gravures, que les possesseurs des éditions précédentes peuvent se procurer en un cahier séparé.

Le premier volume de l'ouvrage renferme les généralités relatives à la chirurgie et à la nosographie. Au chapitre de la classification des maladies, se trouve développée, d'une manière lumineuse, leur distinction en trois classes générales, désignées par les noms de lésions physiques, de lésions organiques et de lésions vitales. « Il existe, dit l'auteur, trois classes de désordres bien distincts, et qui affectent ensemble

ou séparément les trois ordres de qualités que nous distinguons dans nos organes, conformation externe, structure et propriétés. Les premières les intéressent comme *corps figurés;* ce sont les lésions physiques ou mécaniques. Les lésions organiques leur surviennent en tant qu'ils sont *corps organisés.* Enfin c'est comme *corps vivans* qu'ils sont susceptibles de lésions vitales. » Il suffit de jeter les yeux sur le tableau page CXXVI des prolégomènes, pour se convaincre qu'aucun nosologiste n'a jusqu'ici proposé de classification qui présente un ensemble tout à la fois plus régulier et plus complet. Les lésions physiques les plus simples, celles qui n'intéressent que les propriétés générales et pour ainsi dire élémentaires des corps, telles que l'étendue et la divisibilité, les solutions de continuité, commencent la longue énumération de nos maladies, terminée par les lésions vitales, qui consistent dans le dérangement de ces propriétés et de ces fonctions d'un ordre tellement élevé qu'on les a regardées comme au-dessus des puissances de la matière. A la tête du tableau se trouvent les plaies ; il finit par les aliénations mentales.

Il s'agit d'un ouvrage trop connu et trop généralement estimé pour que nos lecteurs s'attendent à en trouver ici une analyse détaillée, seulement convenable s'il s'agissait des premières éditions ; nous nous contenterons d'indiquer la nouvelle distribution des matières, après quoi nous porterons notre attention sur quelques-unes des nombreuses additions dont chaque volume se trouve enrichi.

Le second tome renferme un traité complet des maladies des os et des opérations qu'elles exigent. Une pensée générale domine en quelque sorte cette partie de l'ouvrage, c'est l'inutilité complète des appareils et des machines dans le traitement du plus grand nombre des luxations et des fractures. « En chirurgie, comme dans tous les arts, dit avec raison M. Richerand, on n'est revenu que par degrés à cette simplicité, caractère essentiel du vrai et du beau, *simplex veri sigillum*, et de nos jours encore, il est peu d'auteurs d'écrits sur les maladies des os, qui n'aspirent à la gloire facile d'inventer une machine. On sait à quel degré l'abus en était porté par les anciens, et l'on peut voir dans leurs ouvrages l'image de ces machines, qui, comme le dit notre auteur, ressemblent bien plus à des instrumens de torture, qu'à des moyens de guérison. En effet, les belles figures dont est ornée la traduc-

tion latine des œuvres chirurgicales d'Hippocrate par Vidus Vidius, ont été prises plus d'une fois par des personnes étrangères à l'art, pour des représentations des supplices usités chez quelques peuples barbares. »

C'est une erreur populaire, que le traitement des fractures peut sans inconvénient être abandonné aux hommes les plus grossiers et les plus ignares. « Le crédit des empiriques, qui, sous le nom de renoueurs ou rebouteurs, ont de tout temps eu la vogue en ce genre, tient, selon M. Richerand, d'abord à la facilité avec laquelle ils en imposent sur la réalité des fractures dans une foule de cas où il n'existe que de simples contusions ou même des exostoses légères, et ensuite à ce que, dans certain nombre de ces maladies, l'intervention du chirurgien est presque inutile. C'est ainsi que les fractures de la clavicule, de la rotule et du col du fémur n'exigeant le plus souvent que le repos de la partie malade, l'ignorant qui a le bon esprit de ne rien faire pour contrarier la guérison, obtient le même succès que le chirurgien qui fatigue ses malades par l'application des appareils les plus compliqués. Témoin de ces cures imaginaires ou faciles, le public a pu croire que le traitement des maladies des os pouvait être abandonné à l'empirisme le plus aveugle. »

Le mécanisme de la formation du cal est analogue à celui de la cicatrisation; et, suivant M. Richerand, il y a des cals par première et par seconde intention : cette hypothèse nous paraît plus plausible que celle de Duhamel, récemment reproduite et modifiée par M. Dupuytren sous les noms nouveaux de cal provisoire et de cal définitif. Enfin, notre auteur persiste dans son opinion sur l'impossibilité que des os longs et *sains* puissent être fracturés par le seul effet de l'action musculaire ; il expose avec persuasion les motifs de son incrédulité, et termine cette discussion par un passage trop remarquable pour n'être point cité. « Toutefois, bien convaincu que, dans une question de cette nature, il faut peser et non point compter les suffrages; et, d'autre part, averti par plus d'un exemple fameux à quel degré d'aveuglement la prévention peut conduire, j'ai invoqué l'expérience et les lumières de mes illustres collègues, les professeurs de chirurgie à la Faculté de médecine de Paris; tous, sans exception, regardent comme chimérique la fracture des os longs et sains, effectuée par l'action musculaire. La pratique la plus étendue ne leur en a jamais offert d'exemple, et, cependant,

plusieurs centaines de fractures sont traitées chaque année dans les hôpitaux de la capitale. Par quelle fatalité ces sortes de cas se déroberaient-ils avec opiniâtreté aux yeux les plus clairvoyans, et fuiraient-ils en quelque manière les hommes les plus capables de constater la réalité de leur existence ? »

L'histoire des opérations de chirurgie, précédée par la description abrégée, mais claire et suffisante, des maladies qui en amènent la nécessité, l'histoire des opérations remplit les deux derniers volumes. Elles sont divisées en trois classes, caractérisées par le but qu'on se propose lorsqu'on y a recours. Les opérations de la première classe ont pour but de changer l'état de la vitalité chez les individus sur lesquels on les pratique ; telles sont la saignée, les ventouses sèches ou scarifiées, les vésicatoires, sétons et autres espèces d'exutoires, etc. Les opérations de la seconde classe ont pour but de lever un obstacle mécanique à l'exercice des fonctions, obstacle contre lequel la diète et les médicamens sont impuissans. Enfin celles de la troisième classe ont pour objet l'ablation des parties dont la conservation est impossible, soit parce qu'elles mettent en péril la vie des malades, comme dans les gangrènes, les cancers, etc., soit parce qu'elles nuisent à l'exercice de quelques fonctions, et ne peuvent être détruites que par l'opération chirurgicale. En parcourant ce vaste champ de la thérapeutique, partagé, comme on vient de le voir, en divisions bien tranchées et faciles à retenir, M. Richerand rencontre et éclaircit une foule de questions aussi curieuses qu'intéressantes, et l'on peut avouer, sans crainte d'être démenti, qu'il n'en est aucune qu'il ne traite avec cette supériorité qui décèle un écrivain du premier ordre et un praticien consommé. Dans un second extrait, nous donnerons la preuve qu'il n'y a rien d'exagéré dans cette annonce.

Em. G.

Recherches *sur les métastases, suivies de nouvelles expériences sur la régénération des os ;* par P.-M.-J. Charmeil, *D. M. P., Chirurgien-major, Démonstrateur à l'hôpital militaire d'instruction de Metz, etc.* Metz, 1821. In-8°. de xix-387 pages, avec planches in-folio lithographiées.

Ce titre n'indique pas tout ce que renferme l'ouvrage de M. Charmeil ; on y trouve de plus une observation d'hydrothorax, une seconde de phthisie pulmonaire, une troisième de coup de feu avec fracas des os du tarse et du métatarse, et une notice *funèbre*. C'est donc un recueil d'observations médico-chirurgicales, et non pas un ouvrage roulant sur deux points de doctrine, comme on pourrait le croire d'après le titre.

Dans une introduction un peu étendue, l'auteur fait profession de bonne foi et de zèle pour le bien de l'humanité ; il proteste contre toute maligne interprétation de ses intentions ; il se prononce contre le solidisme outré « sans vouloir toutefois que l'humorisme ne prévale autrement que dans les limites de la circonspection que lui ont naturellement imposées les principes de l'école de l'immortel Bichat. Au surplus, je n'aurais ici, dit-il, d'autre mérite, que celui de corroborer en quelque sorte les assertions de praticiens dont l'autorité est connue, en ajoutant un *beau* fait à ceux qu'ils ont rapportés, pour en concilier l'explication avec la doctrine physiologico-pathologique consacrée aujourd'hui ; doctrine qui se repose si victorieusement, d'une part, sur l'anatomie pathologique, de l'autre, sur les propriétés si bien appréciés de nos tissus et des appareils de la vie, dépouillement fait de toute abstraction chimérique ou éventuelle. »

M. Charmeil n'a à craindre de nous ni mécontentement ni sarcasmes, ni malignité ; nous respectons les principes de philosophie et d'indépendance dont il paraît être pénétré ; mais nous ferons usage de notre indépendance pour louer ou blâmer dans son livre ce qui nous paraîtra favorable ou contraire aux intérêts de la vérité, divinité à laquelle M. Charmeil se dévoue avec une abnégation bien digne d'éloges. Nous ne nous flattons pas néanmoins d'atténuer notre critique par ces expressions doucereuses, par ce *mellitum* littéraire qui adoucit les blessures de l'amour-propre. M. Charmeil

nous saurait mauvais gré d'user de tels ménagemens quand il s'agit des intérêts de l'humanité.

Le lait, le pus, l'urine sont-ils quelquefois résorbés *en entier* lorsque les mamelles s'affaissent, lorsque l'urètre est complétement obstrué? Les inflammations qui surviennent dans des organes plus ou moins éloignés des mamelles, de l'abcès, de la vessie, sont-elles dues à la métastase du lait, du pus, de l'urine, sur les organes où se développe l'inflammation? S'il était prouvé que ce transport ait lieu, devrait-on attribuer ces inflammations à l'irritation produite par la présence de ces liquides, ou bien ces liquides y sont-ils appelés par une irritation préexistante à leur arrivée? Il est évident que si les analyses chimiques démontraient la présence du lait dans la cavité péritonéale d'un sujet mort à la suite d'une péritonite puerpérale, on aurait lieu de *présumer* que la métastase du lait a eu lieu; nous disons *présumer*, parce que, retrouver dans le liquide péritonéal les matériaux que l'on retrouve dans le lait, n'est pas rigoureusement y trouver du lait, et parce que l'analyse chimique n'apprend rien sur l'origine de ces matériaux. Or, la physiologie ne nous en apprend pas davantage, parce qu'il s'agit ici d'un de ces actes vitaux qui ont lieu dans le parenchyme organique, dans la circulation capillaire, source intarissable d'hypothèses. Il nous paraît donc qu'il est impossible de prouver d'une manière quelconque la réalité des métastases; quant à nous, nous ne l'admettrons que lorsque nous *verrons* les liquides partir d'un lieu pour se rendre dans un autre, sous l'influence de vaisseaux ou de tels autres agens moteurs que l'on voudra.

L'observation de métastase laiteuse, rapportée par M. Charmeil, n'offre qu'une femme, qui, après divers troubles dans la sécrétion laiteuse, rendit 1° par le vagin, un premier liquide blanc, opaque, d'une odeur fade, aigrelette, d'une saveur douceâtre, acescente, gras, aqueux et visqueux à cause des mucosités qui y étaient jointes; ce liquide n'a nullement présenté de caséum; 2° par la bouche, un liquide analogue au précédent, mais sucré, moins fluide, crêmeux, dont « le résidu évaporé et desséché a conservé tous les caractères du fromage »; 3° par l'urètre, un liquide d'aspect laiteux et d'une odeur urineuse, dans lequel on n'a pu trouver de caséum; 4° encore par le vagin, un autre liquide gras dans lequel on n'a pu retrouver cette substance, mais qui, au bout de quinze jours, répandait une odeur de fromage pourri, ce

qui assurément ne prouve rien en faveur des métastases, si l'on considère la source d'où ce liquide avait coulé ; 5° enfin, un liquide rendu par l'urètre, et dans lequel on a trouvé de la matière crêmeuse, mais pas de sucre de lait. Que prouve ce fait ? Rien, si ce n'est le zèle de M. Charmeil pour sa profession.

A la suite d'une fracture du fémur, plusieurs abcès se forment ; M. Charmeil allait faire l'ouverture du dernier qui se développa, lorsque le malade lui présenta son pot de chambre dans lequel il avait uriné, pendant la nuit, une assez grande quantite de matière *absolument semblable à du pus*. En découvrant la partie malade, on ne trouva *plus de collection*. Le pus qui restait dans l'abcès, car il en restait, et la matière purulente furent analysés par feu Alexandre ; on trouva dans ces deux substances *tous les caractères du pus*. Il aurait fallu dire quels étaient ces caractères, rendre compte des procédés chimiques mis en usage, et analyser comparativement les urines blanches que l'on observe dans certaines fièvres. Tel que le rapporte M. Charmeil, ce fait n'a de valeur que pour lui.

Nous croyons inutile de rapporter les corollaires que l'auteur déduit de ces deux faits ; les prémisses n'étant pas admises, il n'y a pas lieu d'examiner les conséquences.

L'observation d'hydro-thorax et d'hydro-péricarde consécutifs à un anévrysme du cœur, qui vient après le mémoire sur les métastases, n'offre rien de remarquable, que le cas si commun d'une gastrite méconnue pendant la vie et même après la mort. L'observation suivante est celle d'une phthisie pulmonaire avec anévrysme du cœur et de l'aorte, gastro-entérite chronique et conservation du canal artériel, sans symptômes de cyanose. Nous ne pouvons rien dire de la notice *funèbre :* l'expression d'une juste douleur ne doit pas être soumise à la froide analyse, et voilà pourquoi il fallait ne pas la rendre publique, en l'insérant dans un ouvrage de médecine. L'observation d'un coup de feu guéri par l'usage de l'eau à différens degrés de température, n'ajoute rien aux belles considérations auxquelles M. le baron Percy s'est livré dans son excellent article *eau* du *Dictionaire des Sciences médicales*.

Les expériences sur la régénération des os, dont la relation complète le volume, sont, sans contredit, ce qu'il y a de plus intéressant dans l'ouvrage de M. Charmeil, ou, pour parler

avec plus de franchise, c'est la seule partie qui méritait les honneurs de l'impression. L'auteur ajoute véritablement à la science, en prouvant, par des expériences ingénieuses et tout à fait concluantes, que la régénération des os peut avoir lieu lors même que le périoste et la membrane médullaire sont détruits; que dans le cas où le périoste seul n'existe plus, l'ossification supplémentaire a lieu dans toutes les parties molles qui entourent l'os nécrosé; que les deux bouts d'un os auquel on fait subir une perte de substance considérable, s'allongent l'un vers l'autre, de telle sorte qu'il n'y a pas de raccourcissement, sauf le cas où un caillot de sang ou tout autre obstacle, tel que la contraction des muscles qui les rapproche d'une manière forcée, s'y oppose.

Nous nous plaisons à le dire, les expériences de M. Charmeil méritent de justes éloges; elles complètent la théorie de la régénération des os, soupçonnée par les anciens et démontrée par les modernes. Le même esprit de justice nous oblige à déclarer sans détour, que le livre entier est mal fait. Les citations y sont accumulées plutôt que semées avec la réserve et le goût exigés en pareille matière; la plupart des noms propres sont mutilés de la manière la plus étrange, ce qui ne peut sans doute être imputé à l'auteur; enfin, les alinéas sont tellement multipliés, que la plupart d'entre eux se composent d'une seule phrase, qui, à la vérité, est souvent d'une longueur démesurée. Quant au style, il a tous les défauts qu'on peut reprocher à une plume qui s'exerce pour la première fois, lors même qu'elle est tenue par un homme d'esprit.

Cas *de guérison d'une hydrocéphale interne;* par le docteur Fallot, *Médecin à Namur, ancien Médecin des hôpitaux militaires.*

Malgré les utiles travaux qui, depuis le milieu du dernier siècle, ont été entrepris par des auteurs recommandables sur l'hydrocéphale interne, il existe encore une grande diversité d'opinions sur la nature et le traitement de cette maladie, et même sur son degré de curabilité. Quelques auteurs, parmi lesquels je citerai Whytt [1] et Quin [2], pensent qu'elle est néces-

[1] *On the dropsy of the brain*, 1771.
[2] *Abhandlung ueber der Hirnwassersucht.* Léipzick, 1792.

sairement mortelle, et que, dans les cas où on se flatte de l'avoir guérie, c'est à une autre maladie qu'on avait à faire. Le célèbre J.-P. Frank [1], qui en a donné une excellente description, n'est pas plus rassurant, et finit l'article qui la concerne par cette phrase décourageante : « tel est le triste tableau de cette maladie, dont le diagnostic est incertain quand la guérison est possible, et dont la guérison est impossible, quand le diagnostic est certain [2] ». D'autres, au contraire, Richter père [3], Odier [4], M. Bricheteau [5], tout en convenant que le pronostic est toujours défavorable, affirment que l'hydrocéphale interne peut se guérir. Dans ce conflit d'autorités respectables, une observation qui annonce la guérison d'une hydrocéphale interne, ne peut pas manquer d'inspirer de l'intérêt, surtout dans un moment où une société savante a choisi cette maladie pour sujet d'un concours. Je l'ai présentée sans y ajouter aucune réflexion, afin que les gens de l'art puissent juger, sur un récit simple et véridique, si la maladie que j'ai décrite est réellement, comme je le pense, une hydrocéphale interne.

Quand M. et Madame B*** se sont mariés, ils avaient l'un et l'autre plus de trente ans ; ils sont sains et d'une bonne constitution ; trois enfans ont été en peu d'années le fruit de leur union ; ils sont tous les trois délicats, et leur tête est très-volumineuse, comparativement aux membres. Cette disposition se remarque moins chez l'aînée ; le fils qui la suit se distingue par sa facilité et son ardeur pour le travail, à un âge où les enfans n'aiment qu'à jouer ; la cadette est remarquable par la finesse de ses traits et la vivacité de son esprit.

Le garçon touchait à sa huitième année, lorsqu'il est attaqué d'une maladie grave, dont les symptômes les plus saillans sont une céphalalgie violente, des vomissemens, des convulsions. On la caractérise fièvre nerveuse ; on la traite en conséquence par la valériane, le camphre, le quinquina, l'éther, etc. L'enfant meurt, on ne l'ouvre pas.

Le deuxième jour de Noël 1820, M. B*** alla faire une promenade avec la cadette de ses filles, âgée de huit ans ; il gelait fort, le vent du nord soufflait avec impétuosité ; l'en-

[1] Médecine pratique.
[2] Tome IV, page 120.
[3] Thérapie spéciale, tome III.
[4] Mémoires de la Société royale de médecine pour 1779.
[5] Voyez le tome VII (26e cahier, août 1820) de ce Journal.

fant souffrit beaucoup du froid, se plaignit, en rentrant, de frissons, de maux de tête, de lassitude, ne voulut pas souper, et se coucha. Le lendemain, elle sembla remise, et retourna à l'école. Cependant on remarqua qu'elle était devenue triste, grognarde, capricieuse, indolente; et, quand on lui en faisait des reproches, elle s'excusait sur son mal de tête, dont elle rapportait le siége à la nuque; on bassina l'endroit, censé refroidi, avec de l'eau-de-vie simple et camphrée, de l'eau de Cologne.

Le jour de la nouvelle année 1821, elle vomit ses alimens; depuis ce jour jusqu'au 4, elle resta dans un état de langueur et de malaise qui, ne présentant pas un caractère évident de maladie, ne sembla pas aux parens exiger les secours de l'art. Elle était triste, pleurait sans dire pourquoi, restait indifférente aux jeux de ses compagnes, comme aux caresses de ses parens, se plaignait par intervalles de maux de tête, qu'on prenait plutôt pour le prétexte que pour la cause de sa mauvaise humeur, refusait de manger, maigrissait et perdait ses couleurs.

Le 4, en se levant, elle témoigna plus de répugnance encore pour son déjeuner que les jours précédens, se plaignit amèrement de maux de tête, de lassitude, de nausées; à neuf heures, elle vomit avec effort le peu qu'elle avait mangé, avec beaucoup de glaires; je fus appelé.

Je la trouvai couchée sur le dos, et refusant de changer d'attitude, parce qu'au moindre mouvement, les envies de vomir lui reprenaient; la face était injectée, les yeux battus; l'enfant ne les ouvrait qu'avec répugnance, à cause de la sensation douloureuse que produisait la lumière; la langue était rouge, sèche, luisante, comme si un vernis fût étendu dessus; la peau était âpre et brûlante, le pouls petit, serré, donnant de 82 à 86 pulsations par minute; elle se plaignait, sans relâche, de douleurs, tantôt obtuses, tantôt lancinantes, au-dessus des yeux. J'ordonnai six sangsues derrière les oreilles, et un demi-bain tiède.

Le soir, la céphalalgie semblait un peu diminuée, cependant, la malade ne pouvait lever la tête qu'en la tenant à deux mains. La fièvre persiste, le pouls est fréquent et serré, le ventre dur, l'enfant ne peut indiquer depuis quelle époque elle n'a pas eu de selles (six sangsues aux tempes, lavement avec deux gros de séné. Limonade tartarique).

Le 5, pendant la nuit, qui est passée sans sommeil, car,

dès qu'elle s'assoupit, elle se réveille en sursaut et jette des cris, une éruption pourprée se montre sur tout le corps, ce qui n'a pas cependant diminué la fièvre ; le pouls reste fréquent et serré, les mamelons nerveux de la pointe, et le pourtour de la langue sont très-rouges ; le lavement de la veille n'a point opéré, l'enfant continue à vomir pour peu qu'elle se remue (six sangsues à l'épigastre, eau gommeuse acidulée avec l'acide tartareux).

Le soir, le mal de tête, qui paraît actuellement fixé au-dessus de l'œil droit et à la tempe du même côté, est devenu plus violent, et provoque des cris plaintifs (quatre sangsues à l'arcade orbitaire, à la tempe, pédiluve sinapisé).

Le 8, la maladie éruptive a parcouru rapidement ses périodes, la desquammation commence, la peau se détache en larges plaques, comme dans la scarlatine, mais sans soulagement dans l'état de la malade ; la fièvre continue, et ses paroxymes reviennent assez régulièrement vers deux heures de l'après midi ; l'enfant se plaint toujours de la tête, sur laquelle elle appuie la main. La constipation ne se relâche point, les lavemens sortent à peu près comme ils sont injectés, ou n'entraînent tout au plus que quelques excrémens semblables à des crotins de brebis ; la mauvaise humeur est à son comble, la malade repousse avec aigreur, et ne peut souffrir autour de son lit sa sœur à laquelle, auparavant, elle était très-attachée.

Le 9, au matin, je trouvai l'état de la petite fille étonnamment empiré ; le pouls était fort changé, considérablement ralenti, et devenu si irrégulier, que je ne pus compter le nombre des pulsations ; la face était tirée, la sensibilité du nerf optique tellement exaltée, que tout corps brillant, la pointe des ciseaux, le reflet de la lumière sur les bords vernissés du lit, ou sur ceux du vase dans lequel on lui administrait ses boissons, lui arrachait des cris affreux ; elle répétait, sans discontinuer, ah ! ma tête, ma tête, maman, ma tête ! et pour peu qu'elle vînt à s'assoupir, ces mêmes cris accompagnaient son effrayant réveil. Ce fut seulement alors, je l'avoue, que je crus reconnaître l'hydrocéphale interne, et que je résolus de déployer contre elle tout l'appareil de la médecine la plus active. Je proposai l'emploi du séton à la nuque, il fut refusé ; je fis envelopper les pieds dans la moutarde, je prescrivis un grain de calomélas à prendre de trois heures en trois heures, je remplaçai la limonade par une ti-

sane émétisée, et fis couvrir la tête de glace, qu'on renouvelait chaque fois qu'elle était fondue.

Le 12, aucune amélioration sensible ne s'étant opérée, on accéda à l'emploi du séton. L'enfant témoigna peu de sensibilité pendant l'opération; tantôt ses facultés paraissaient absorbées par les maux de tête, qui demeuraient fixés à l'hémisphère droit, particulièrement à la partie frontale; la malade s'assoupit de temps en temps, mais ce n'est que pour quelques secondes; elle se réveille en sursaut, jetant des cris affreux; les urines sont rares et limpides (calomélas et poudre de digitale, de chaque un grain, avec sucre, dix grains, à prendre un paquet semblable, matin et soir).

(Infusion de fleurs d'arnica, un gros dans huit onces d'eau, à prendre par cuillerées dans les vingt-quatre heures; tisane émétisée, fomentations froides).

Le 15, elle ouvrait l'œil gauche, et fixait avec lui les objets qui l'entouraient, mais elle n'osait encore employer le droit, sur lequel sa main restait toujours appliquée; elle eut deux selles muqueuses, verdâtres; un léger nuage flottait dans les urines, qui étaient un peu plus abondantes; le pouls était devenu un peu plus fréquent, plus régulier et plus développé; les cris étaient moins perçans; du reste, aucun changement notable; l'enfant refusait obstinément de prendre ses drogues, brusquant tout le monde, excepté moi, qu'elle demandait régulièrement tous les jours, vers deux heures, quand le redoublement arrivait : la bière étant la seule boisson qu'elle voulût recevoir, on la coupait avec de l'eau émétisée.

La nuit du 16 au 17 fut extrêmement pénible; dès le soir, respiration gênée, anxiété qui devint de plus en plus cruelle, à mesure que la nuit avançait; l'enfant paraît vouloir se lever, et ne pas en avoir la force; quand on veut l'aider, la tête, entraînée par son propre poids, tombe, tantôt sur une épaule, tantôt sur l'autre. Chaleur âcre et inégale, assoupissement, dont elle sort en poussant des cris aigus, et se plaignant avec amertume de ce qu'elle doit tant souffrir. Vers trois heures du matin, mouvemens convulsifs de tout le corps. Je fus appelé à la pointe du jour; strabisme effrayant, dilatation de la pupille droite, qui ne se contracte que faiblement à l'approche d'une chandelle allumée, assoupissement léger, dont l'enfant sort dès qu'on lui adresse la parole, intégrité des facultés intellectuelles, réponses justes quand elle consent à parler, face altérée, peau brûlante, pouls petit, irrégulier

Au travers des mouvemens de l'enfant, je comptai approximativement 90 pulsations par minute; grincemens des dents, cris déchirans; la tête fut rasée, et une fomentation composée, à défaut de glace, d'une dissolution d'hydro-chlorate d'ammoniaque, de sulfate de soude, et de nitrate de potasse étendue dessus, tandis que les extrémités inférieures étaient plongées dans un bain fortement sinapisé. Des frictions avec un demi-gros d'onguent mercuriel furent faites sur l'intérieur des cuisses, et le proto-chlorure de mercure continué intérieurement à la dose de deux grains, toutes les trois heures, avec un grain d'oxide d'antimoine hydro-sulfuré orangé.

Le soir, frictions mercurielles à l'intérieur des bras; les jambes, que le bain a rougies, sont enveloppées jusqu'aux mollets dans la moutarde.

Le 18, continuation des mêmes moyens; tisane émétisée pour boisson.

Le 19, rémission des symptômes, cessation des mouvemens convulsifs, difficulté de mouvoir les extrémités gauches, qui ont cependant conservé leur chaleur et toute leur sensibilité. Diarrhée, d'abord séreuse, verdâtre, mêlée ensuite de matières stercorales.

Le 21, l'état d'amélioration se soutient, et la fièvre s'apaise: urines épaisses, sédimenteuses, selles abondantes et stercorales, quelques instans d'un sommeil tranquille, apparition d'un phlegmon à l'angle gauche de la mâchoire.

Quoique l'enfant ne jette plus de cris, elle continue à se plaindre de la tête; l'application très-légère de la main de sa mère ou de sa garde sur le front, tant pendant la veille que pendant le sommeil, paraît apaiser la douleur. Ces deux personnes m'ont itérativement et très-sérieusement assuré que, dès qu'elles retiraient leur main, l'enfant se réveillait, recommençait à se plaindre et à jeter des cris.

Le 1er février, le phlegmon fut ouvert, il en sortit beaucoup de pus.

Le 4, écoulement purulent aux deux oreilles. Depuis cette époque, jusqu'au mois de mars, la céphalalgie s'est insensiblement apaisée, et a fini par cesser. Le séton a été soigneusement entretenu jusqu'à la cessation complète des douleurs; l'écoulement auriculaire a duré jusqu'au mois de mai, la quantité de mercure a été progressivement diminuée [1]; la

[1] La quantité totale de mercure employé pendant le traitement est de trente-sept grains de proto-chlorure, dont douze depuis le 9 jus-

convalescence a été longue et pénible, le ventre est demeuré long-temps paresseux, et a dû être sollicité par des lavemens ; les fonctions digestives restant languissantes, et le retour aux forces étant excessivement lent, j'ordonnai avec le meilleur effet l'extrait de quinquina dans une eau aromatique distillée, et le vin de Malaga à prendre par cuillerées. La petite fille a repris successivement son appétit et sa gaîté ; elle a plus de force maintenant et d'embonpoint qu'avant sa maladie, et se porte à merveille.

Résumé *des recherches faites sur l'identité des forces électriques et magnétiques ;* par le docteur Bidault de Villiers.

Jusqu'ici on avait considéré les phénomènes produits par le magnétisme et l'électricité, comme étant le résultat de forces distinctes et de principes différens, et on les attribuait à des fluides particuliers, rangés parmi les corps impondérables, à l'aide desquels on expliquait d'une manière assez plausible leurs effets divers. Aujourd'hui les recherches des physiciens modernes tendent à établir que les phénomènes magnétiques sont uniquement déterminés par l'électricité, et que la cause qui met en action ces deux forces est identique. Cette induction, appuyée sur des faits curieux et des expériences ingénieuses, paraît assez vraisemblable, et d'accord avec la simplicité des moyens ordinairement employés par la nature pour opérer ses résultats. L'affinité du galvanisme et de l'électricité [1] considérés d'abord comme deux principes séparés, et dont on est parvenu à constater l'identité, n'a pas peu contribué sans doute à faire naître et entretenir l'idée que le magnétisme et l'électricité pourraient être dus à la même cause.

Déjà depuis long-temps, quelques savans philosophes avaient été frappés du rapport et de l'analogie qui existent

qu'au 12 janvier, cinq depuis le 12 jusqu'au 17, treize entre le 17 et le 21, et sept depuis cette époque jusqu'au 15 mars, qu'il a été abandonné. On a fait en tout, depuis le 17 janvier, douze frictions, d'un demi-gros chaque, ce qui porte la quantité de mercure employé par cette voie à six gros.

[1] Un journal quotidien, qui se montre rarement au niveau des connaissances actuelles, nous disait dernièrement que tous les physiciens étaient occupés à constater l'identité du galvanisme et de l'électricité.

entre les phénomènes électriques et magnétiques; mais ces rapports et cette analogie avaient plutôt été entrevus et soupçonnés que prouvés par l'expérience, avant les belles recherches de MM. Oersted, Ampère, Davy, Arago, etc.

Ainsi Beccaria pensait que les phénomènes magnétiques dépendent de la circulation naturelle et constante du fluide électrique, qu'il croyait provenir de plusieurs sources placées dans l'hémisphère boréal, et se diriger du nord au sud; idée purement hypothétique, et qui a été reproduite avec quelques modifications par d'autres physiciens.

Franklin avait remarqué que la foudre et l'électricité agissent de la même manière sur l'aiguille aimantée, et que toutes les deux communiquent au fer la vertu magnétique. En faisant passer à travers de fines aiguilles d'acier la charge d'une forte jarre, il avait observé que leurs extrémités étaient légèrement bronzées, et qu'elles avaient contracté le magnétisme polaire.

On s'était aperçu que les paratonnerres dont sont surmontés les toits de certains édifices, acquièrent la vertu magnétique au bout d'un certain temps, et que l'aiguille d'une boussole est sujette à varier durant les orages; que dans quelques circonstances même, ses pôles avaient été renversés; qu'un fil d'acier placé dans une position verticale, s'aimante, lorsqu'on le fait traverser par une forte décharge électrique.

On savait aussi qu'une forte commotion électrique détruit les propriétés de l'aimant naturel ou artificiel, et peut renverser ses pôles, lorsque son magnétisme n'est pas détruit; qu'une aiguille qu'on fait traverser par la décharge électrique s'aimante, et que la direction de ses pôles change avec le changement des communications; qu'un fil de fer que l'on tire en pointe prend de la polarité [1], et que sa pointe se tourne vers le nord; que des aiguilles qui peuvent se mouvoir librement sur l'eau deviennent spontanément aimantées, et qu'après quelque temps on les trouve par leurs pointes tournées vers le septentrion.

Enfin, on avait observé que la direction des colonnes de lumière des aurores boréale et australe ne diffère réellement pas de celle de l'aiguille aimantée, ce qui avait fait attribuer la cause de ces météores lumineux, par les uns au magné-

[1] On entend par polarité le phénomène que présente un aimant naturel ou artificiel, lorsqu'il tourne une de ses extrémités vers le nord, et l'autre vers le sud.

tisme, tandis que d'autres, frappés de la ressemblance que présentent leurs coruscations avec une forte électricité artificielle dégagée dans l'air raréfié, l'attribuaient à une décharge électrique. J'avais objecté à ces derniers, qu'on ne pouvait attribuer exclusivement ce phénomène à l'électricité avant d'avoir démontré comment ses effets magnétiques sont produits, ou pourquoi ses rayons sont toujours parallèles à l'aiguille aimantée [1]. Aujourd'hui, en admettant l'identité des deux principes, la difficulté se trouve levée, et les uns ainsi que les autres ont également raison.

Les physiciens avaient fait la remarque que, dans l'hypothèse des deux fluides, généralement tous les phénomènes de composition et de décomposition qu'offrent les deux électricités pouvaient se reproduire par les deux magnétismes, avec les seules modifications qui résultent d'une imperméabilité absolue.

Dans des considérations sur les lois physiques de la chimie, déduites des nouvelles découvertes [2], et publiées à Berlin en 1812, M. Oersted envisageait déjà les phénomènes de l'électricité, du galvanisme, du magnétisme, de la chaleur, de la lumière et des affinités chimiques, comme tous dépendans de la même force, et par le rapprochement de plusieurs faits connus, il soutenait que les mêmes causes qui, dans un cas, produisent des actions électriques, dans l'autre en produisent de chimiques; cette dernière induction paraît d'ailleurs assez d'accord avec les faits, mais en est-il de même de la théorie qui la précède? Quoi qu'il en soit, cette manière de voir, entièrement hypothétique, l'a conduit à découvrir que le courant continu de la pile voltaïque, lorsqu'il parcourt des corps métalliques d'une nature quelconque, leur donne momentanément la vertu magnétique; ils deviennent alors capables d'altérer le fer doux et non aimanté. Si on leur présente une aiguille déjà aimantée, ils attirent un de ses pôles et repoussent l'autre, mais diversement, selon les parties de leur surface qu'elle regarde. Enfin, ce qui complète le caractère d'une action magnétique, ils n'agissent point sur des aiguilles d'argent ou de cuivre, et seulement sur des substances actuellement aimantées ou susceptibles de l'être par influence: ces effets ne subsistent que pendant la transmission du cou-

[1] Dans le second extrait des *Elémens de philosophie chimique* de sir H. Davy, en 1815.

[2] *Ansicht der chemischen Naturgesetze*, etc. Berlin, 1812.

rant électrique. Si l'on arrête la circulation de l'électricité, on rompt les communications établies entre les deux pôles de l'appareil voltaïque, ou même en ralentissant beaucoup sa vitesse, en faisant communiquer ses pôles par de mauvais conducteurs, aussitôt le pouvoir magnétique cesse, et les corps qui l'avaient reçu rentrent dans leur état d'indifférence habituelle.

Jusqu'alors, on n'avait jamais pu rendre magnétiques, ni l'argent, ni le cuivre, ni aucun autre métal, excepté le fer, le nickel, le cobalt et l'acier. Le courant électrique imprime à tous les métaux cette propriété, et il la leur donne passagèrement par sa présence.

Comme les attractions et répulsions électro-magnétiques sont d'autant plus énergiques, que les corps qui leur servent de conducteurs sont plus rapprochés les uns des autres, et *vice versâ* [1], il était évident que l'on augmenterait les effets du fil de communication ou conjonctif, comme l'appelle M. Oersted, en le repliant sur lui-même, et formant avec lui une spirale aplatie, sur le plan de laquelle on agit avec des aimants, de même que sur un seul côté d'un simple fil, ainsi que l'a fait M. Ampère.

Si, au lieu d'une spirale aplatie, on forme une spirale allongée, alors la force émanée de chaque point du fil ainsi contourné, étant perpendiculaire au plan de chacun des anneaux, se trouve par conséquent parallèle à l'axe de la spire. Aussi, en plaçant dans l'intérieur d'une semblable spirale des aiguilles d'acier non aimantées, comme l'a fait M. Arago, elles acquièrent en peu d'instans un magnétisme longitudinal, permanent et très sensible. Cette expérience réussit également en transmettant dans les spires une succession de très-petites étincelles, tirées d'une machine électrique ordinaire. De petites aiguilles d'acier placées dans l'intérieur de ces spires s'aimantent en peu d'instans, et le sens de leur aimantation se trouve déterminé, par rapport aux surfaces chargées d'électricité résineuse ou vitrée, de la même manière qu'il l'est par rapport aux pôles cuivre et zinc de l'appareil de Volta. M. Davy est parvenu à obtenir des effets analogues, en

[1] M. Laplace a déduit des observations de MM. Biot et Savart, que la loi individuelle des forces élémentaires exercées par chaque tranche du fil de communication ou conjonctif était *la raison inverse du carré de la distance*, précisément la même qui existe entre les actions magnétiques ordinaires.

transmettant l'électricité ordinaire à travers un simple fil métallique, près duquel étaient placées de petites aiguilles d'acier, perpendiculaires à sa longueur.

Les expériences précédentes ont donné lieu d'établir en principe, que les *phénomènes magnétiques sont uniquement produits par l'électricité*; cependant, celles qu'a tentées M. Fresnel pour opérer la décomposition de l'eau à l'aide de l'aimant, n'ont point fourni des résultats aussi satisfaisans qu'on aurait pu l'attendre.

De tout ce qui précède, il faut conclure que, indépendamment des actions mécanique et chimique, produites par l'électricité, elle exerce encore une action magnétique, dont la cause est la même que celle des deux autres. C'est pourquoi, lorsqu'on emploie l'aimant en médecine, sa vertu thérapeutique doit être entièrement assimilée à celle de l'électricité, si toutefois l'on adopte les conséquences qu'ont déduites de leurs expériences, MM. Oersted, Ampère, Arago, etc.

Affection *spasmodique du thorax et des voies aériennes, ou asthme aigu de Millar, précédée d'une hémorragie du larynx et de la trachée-artère*, recueillie par le docteur L. Suchet, *Médecin à Châlons-sur-Saône.*

Une fille, âgée de vingt-trois ans, née dans un pays sec et montueux, d'un tempérament bilieux, sanguin et pléthorique, sujette aux angines et à la ménorrhagie active, est, au commencement de février 1817, subitement atteinte d'anorexie, de dyspnée, d'une toux très-forte, fréquente, accompagnée d'un sentiment de titillation dans le trajet de la trachée et du larynx. La malade, faisant des efforts inouis, expectorait avec douleur une abondante quantité de mucosités visqueuses, et n'éprouvait de soulagement qu'après avoir expulsé par la bouche et les fosses nasales une multitude de petits morceaux de sang noir coagulé, unis au même fluide à l'état liquide.

Je fus consulté deux jours après l'invasion de la maladie, et dans la matinée. Alors, exaspération des symptômes antécédens, rougeur des pommettes, horripilations vagues; cependant pouls naturel : diète, limonade végétale. Pendant la nuit, insomnie, toux plus véhémente.

Le 3e jour, voix très-altérée et à peine sensible, pouls plein. Régime sévère, saignée copieuse au bras droit. Soulagement notable; mais, vers le soir, anxiétés extrêmes, même violence dans la toux, oppression, chaleur brûlante au larynx, plus d'expectoration sanguine, aphonie. Peu après et momentanément, acte respiratoire plus libre, sensibilité de la paroi droite de la poitrine.

Le 4e jour, au matin, langue recouverte d'un léger enduit blanchâtre, soif vive, délire, avec existence simultanée des autres symptômes; application de cinq sangsues dans la région laryngée; aussitôt après, la malade peut proférer des sons, déjà elle se croit guérie, déjà elle exprime son contentement; mais, un quart d'heure après, retour de l'aphonie; la malade peut à peine se faire entendre; respiration haute et rare, constriction des parois antérieures de la poitrine, principalement dans la direction du canal de la respiration, orthopnée, gêne très-grande dans la déglutition; potion antispasmodique, dont le camphre formait la base; frictions sur le larynx et les parois thoraciques avec un lininent éthéré. Après une heure, fonctions respiratoires plus faciles; durant la nuit, sommeil nul, toux souvent réitérée et sans expectoration, douleurs aiguës aux deux côtés du thorax, rendues plus fortes encore par le mouvement, contraction spasmodique du muscle occipito-frontal et des muscles des yeux: la potion et le liniment sont continués.

Le 5e jour, à quatre heures du matin, fréquence du pouls, chaleur sèche, uniformément répandue sur la surface du corps, appétence, langue blanche et pâteuse, débilité extrême de tous les membres, altération du visage, raucité seulement, disparition du spasme des organes de la respiration; le soir, prescription de la même potion. Dans la nuit, point de toux, insomnie, frisson vers les deux heures, soif, douleurs pectorales toujours subsistantes alternativement à droite et à gauche, d'autres fois, des deux côtés au même instant; impression déchirante dans les jambes.

Le 6e jour, pouls le même que précédemment, un peu de toux sèche: pédiluve très-chaud. La malade ressent un relâchement excessif au centre épigastrique, et des anxiétés lorsqu'elle veut essayer de se tenir dans une situation verticale. La nuit, peu de sommeil.

Le 7e jour, le mieux se soutient; traits du visage peu al-

tères, mais toujours enrouement. Répétition du pédiluve.

Le 8e, mêmes symptômes. Potion hypnotique qui produisit un peu de sommeil tranquille.

Le 9e, timbre de la voix presque naturel ; le matin, insensibilité absolue du cuir chevelu, dans la région occipitale et au vertex ; le soir, retour de la sensibilité, suivi d'un froid glacial sur ces parties.

Le 10e, il ne reste plus qu'une faible toux sèche, qui ne revient qu'à des intervalles fort éloignés.

Le 16e, elle est plus fréquente, plus forte, il y a un chatouillement au larynx, gêne dans la respiration.

Jusqu'au 18e, point de changement apparent. Je prescrivis un vésicatoire à la nuque, j'insistai sur les substances médicamenteuses antispasmodiques et anodines, mais choisies parmi les indigènes, et sur les pédiluves; je conseillai à la malade d'aller respirer l'air de son pays, endroit montagneux et salubre. Elle y séjourna durant huit jours. La raucité devint plus intense pendant les trois premiers. Un vésicatoire fut appliqué le quatrième.

Le 33e jour, l'exutoire était presque sec, la pommade épispastique ayant, à dose assez forte, perdu le pouvoir de renouveler l'irritation : chaque fois que la malade se baissait, elle éprouvait des nausées, des vertiges avec obscurcissement de la vue, ses jambes fléchissaient, et elle tombait. Ces accidens disparaissaient aussitôt qu'on ramenait le corps à sa rectitude naturelle.

Le 34e jour, la toux subsiste toujours, et ne se répète toutefois qu'après de longues intermissions; du reste, état sain de toutes les fonctions. La malade, encore pendant longtemps, est demeurée sujette à une toux sèche, irrégulière. J'aurais, selon l'usage de Millar, administré quelques doses d'écorce du Pérou, si la malade ne s'y était refusée avec obstination.

Réflexions. — Les observateurs judicieux n'ignorent pas quelle difficulté on a de reconnaître, dans son début, la maladie rare et dangereuse dont il s'agit, à cause des phénomènes variés qui peuvent préexister ; tous savent qu'elle est cruelle, terrible, qu'elle frappe d'une mort encore plus soudaine que le croup et le catarrhe suffocant, et que le salut du malade

dépend souvent de la célérité avec laquelle les secours sont administrés.

Cette maladie, suivant M. Gardien[1], atteint de préférence les enfans, les femmes, les vieillards; tantôt elle se présente sous l'apparence d'une syncope, tantôt sous celle d'une attaque d'apoplexie; d'autres fois des mouvemens convulsifs sont ses précurseurs. Comme une multitude de praticiens, même très-âgés, je ne la connaissais que par son histoire; aussi, ne voulant rien prendre sur mon compte dans une pareille occurrence, j'appelai en consultation un de mes confrères, lequel me confessa ne l'avoir non plus jamais rencontrée dans sa pratique. Nous vîmes conjointement la malade, jusqu'à ce que toute crainte de suffocation fût dissipée.

Au premier abord, et cette observation le démontre, nous ne regardâmes point cette affection comme spasmodique. L'accroissemement progressif des symptômes, dans le principe, voilait son vrai caractère; mais bientôt leurs variations en durée, en intensité, éclaircirent l'obscur diagnostic, et nous ne pûmes plus douter qu'elle ne fût celle connue sous le nom d'*asthme aigu de Millar*. Parcourons rapidement le tableau ci-dessus, et voyons combien les signes pathognomoniques étaient cachés et lents à se montrer.

Le deuxième jour de l'invasion tout semblait annoncer une hémorragie active : tempérament bilieux-sanguin et pléthorique, affections antécédentes, toux, dyspnée, titillation dans la région laryngée, oppression, rougeur des pommettes, horripilations vagues, altération des fonctions de l'organe de la voix, expectoration sanguine. Le sang n'était ni vermeil ni écumeux, comme quand il vient des poumons; mais on voit quelquefois des hémorragies de la surface muqueuse du larynx, de la trachée-artère, et alors, selon la quantité de sang qui s'écoule, il y a peu ou nul sentiment d'ébullition ou d'ondulation, le fluide expectoré n'a plus la même couleur. Si la transsudation est lente, il se coagule sur la membrane laryngée, occasione une respiration laborieuse, un chatouillement fatigant, et la terminaison de ces accidens n'arrive qu'après son émission. « La couleur fleurie du sang, son aspect écumeux, la toux pendant laquelle le sang sort à pleine bouche, sont autant de signes qui manifestent et caractérisent la maladie (l'hémoptysie). Quand le sang vient seulement de

[1] *Traité d'accouchemens, des maladies des femmes, etc.*, tom. IV, pag. 362.

quelques vaisseaux de la gorge, il est en petite quantité, foncé et point écumeux [1]. »

Le troisième et le quatrième jour au matin, cette affection paraît montrer une grande similitude avec la phlegmasie de l'organe de la voix. Une hémorragie qui attaque violemment un sujet pléthorique ne peut-elle pas, par un afflux considérable de sang, déterminer une vive chaleur dans la partie qui l'éprouve? C'est ce qui ne peut être mis en question. On peut même dire qu'un pareil état est très-voisin de l'inflammation. Ne doit-on pas croire, avec fondement, qu'il y avait existence réelle de congestion au larynx? Néanmoins cette observation vérifiant parfaitement ce qu'a dit Millar de la phlébotomie dans l'asthme aigu [2], nous conseillons aux praticiens de se rappeler toujours le jugement porté sur cette pratique par cet observateur exact et judicieux.

A M. le docteur Alibert, *premier Médecin ordinaire du Roi, Professeur à l'École de médecine de Paris.*

Monsieur,

Les journaux ont publié le détail des accidens arrivés à M. le docteur Janin de Saint-Just, votre élève, par la commotion de l'anguille électrique. Permettez-moi de vous transmettre, à cette occasion, quelques observations sur ce poisson.

L'anguille électrique, appelée vulgairement anguille tremblante, est très-commune à la Guiane : elle habite les marécages, et particulièrement ceux appelés *pinotières*, du nom d'une espèce de palmier (*pinots*) qui croît en quantité dans ces terres noyées. C'est là qu'elle trouve une nourriture abondante; elle étourdit par ses commotions électriques tous les petits poissons qui viennent alors flotter à la surface de l'eau, où elle les avale avec une prestesse incroyable. Sa longueur ordinaire est d'environ quatre à cinq pieds. J'en ai vu qui pesaient la charge d'un homme. L'anguille tremblante est si éminemment électrique, que souvent les nègres qui fréquentent les pinotières ou marécages pour y chercher leur nourriture, des lianes, des feuilles, ou toute autre chose,

[1] Macbride, *Introduction méthodique à la théorie et à la pratique de la médecine*, trad. de Petit-Radel, tom. II, pag. 275.

[2] *Observations sur l'asthme*, etc., par J. Millar, pag. 24.

sont touchés, en marchant, par les anguilles, et en sont si fortement électrisés, que l'on en a vu tomber et se noyer dans l'eau de ces marécages, avant d'avoir pu reprendre leurs sens. C'est pour éviter ces accidens, qui ne sont pas sans exemple, que les habitans prudens ne permettent jamais à un nègre seul de voyager dans les *pinotières* : les Indiens, les nègres, et même quelques créoles blancs, sont très-friands de cette anguille. On ne mange que la chair du dos; le dessous ou le ventre est une substance gélatineuse, transparente, que les nègres appellent *bioblo*. Rarement on mange cette anguille fraîche; on la préfère quand la chair en a été salée ou *boucanée*. Le fait suivant prouve tout à la fois le goût passionné des nègres pour ces anguilles, et la grosseur énorme qu'elles peuvent atteindre. Au mois de février dernier, un nègre de mon habitation, située dans la rivière d'Appromagne, s'étant écarté dans les *pinotières* environnantes, n'avait pas encore reparu à la nuit close; dans la crainte qu'il ne se fût égaré, on plaça des feux dans les endroits élevés, pour lui servir de phares. Toute la nuit se passa à sonner la cloche, à tirer des coups de fusil et à corner pour le rappeler, mais en vain; au jour il n'avait pas encore paru. Alors j'envoyai des chasseurs intelligens à sa recherche; déjà je désespérais de lui, et je le croyais victime de la morsure de quelque serpent ou de la commotion électrique de quelque anguille, lorsque, vers midi, il parut sur les digues de l'habitation, traînant avec lui une énorme anguille électrique. Interrogé sur la cause qui l'avait empêché de rentrer la veille au soir, il répondit qu'il ne s'était point égaré, qu'il avait entendu la cloche, la corne et les coups de fusil, mais qu'ayant tué cette énorme anguille sur le tard, il aurait été obligé d'en abandonner une partie, s'il avait voulu l'apporter dans son *patouri* (espèce de hotte), parce qu'elle pesait plus que sa charge, au lieu qu'en la traînant dans l'eau avec une liane, il espérait la conduire toute entière à son habitation et n'en rien perdre; que la nuit l'avait surpris dans le bois, et qu'il avait attendu le jour pour se remettre en route avec son butin.

L'anguille tremblante électrise tous les poissons; un seul est insensible à son contact, c'est l'*atipa*, petit poisson de trois ou quatre pouces de long, revêtu d'une caparace analogue à celle dont le *tatou* est recouvert. La nature semble l'avoir armé de cette cuirasse d'écailles pour qu'il pût cohabiter avec l'anguille tremblante dont il est le compagnon inséparable.

Dans tous les trous d'anguilles, il y a quantité d'*atipas*. Ce petit poisson est très-recherché; en été, quand les marécages sont secs, c'est dans les trous d'anguilles qu'on va le prendre. Voici comme les nègres s'y prennent pour avoir les anguilles et les *atipas*. Les trous conservent toujours un peu d'eau; en été les nègres vident en partie cette eau au moyen d'un petit cône de calebasse; le bruit qu'ils font en la vidant, effraie l'anguille, qui se blottit au fond. Bientôt se trouvant presque à sec, elle abandonne son trou; mais le nègre qui la guette a placé à l'entrée un nœud coulant de liane, qu'il serre aussitôt que la tête du poisson passe, et celui-ci se trouve pris; après quoi il élargit et fouille avec sa pelle le trou, au fond duquel il trouve quantité d'*atipas* barbotant dans le peu d'eau qui reste. Les nègres tuent aussi l'anguille tremblante avec un sabre à manche de bois, et la prennent quelquefois avec un hameçon, en hiver, saison où il y a beaucoup d'eau dans les marécages.

Quand les nègres m'apportaient de ces anguilles en vie, je les mettais dans un grand baril d'eau, mais elles ne tardaient pas à y mourir. Les nègres me firent observer que, dans les bailles rondes, l'animal étant obligé de s'arquer suivant la circonférence de la baille, cette situation le fatigue et le fait bientôt mourir. J'en ai conservé une vingt-un mois dans une grande baignoire dont je faisais changer l'eau tous les deux jours; je la nourrissais avec de petites chevrettes et autres petits poissons; quand il s'en trouvait de morts, elle ne les mangeait point : quelque chose d'admirable, c'est qu'elle avalait les chevrettes par la queue pour éviter l'obstacle de leurs barbes, et les autres petits poissons par la tête. Ces animaux sont susceptibles de s'apprivoiser; un de mes voisins atteint de douleurs arthritiques, en conservait deux dans une baignoire. Comme il les touchait souvent pour sa maladie, il était parvenu à les rendre très-privés, au point qu'ils venaient prendre dans sa main les petits poissons qu'il leur présentait à la surface de l'eau. On emploie à Cayenne l'anguille électrique pour électriser les personnes atteintes de paralysie et de douleurs.

M. Guitard, ingénieur agraire, qui avait fait à Cayenne des expériences sur l'anguille tremblante, en a tiré des aigrettes électriques dans sa chambre obscure. Je me propose de faire venir de Cayenne ces expériences qui sont consignées dans un mémoire, et de vous le communiquer. La science et

l'humanité vous devront encore les moyens curatifs que vous en pourrez déduire.

J'ai l'honneur d'être, etc.,

NOYER, *ancien Ingénieur-géographe, habitant-propriétaire à Cayenne.*

Paris, le 3 septembre 1821.

NOTICE *des travaux de la Société royale de médecine de Bordeaux, depuis sa dernière séance publique jusqu'au* 29 *août* 1821; par M. DUPUCH-LAPOINTE, *Secrétaire-général.* Bordeaux, 1821. In-8°.

On s'imagine en général, qu'il y a plus de coquetterie que de gravité dans les sociétés de médecine de province; les dames les plus distinguées par les places qu'occupent leurs maris, sont invitées à assister aux séances générales; le préfet, représentant le pouvoir que tous les hommes recherchent ou caressent, y occupe la première place. Le moyen de disserter pesamment devant un tel auditoire? Ces dames n'ont-elles pas des nerfs d'une délicatesse extrême, que la monotonie agace douloureusement; le temps du premier administrateur d'un département n'est-il pas précieux? Que de raisons pour ne faire qu'effleurer l'exposé des travaux de la société! Cependant nous voyons que M. Anthony a ouvert la séance par un discours sur le *bonheur de la maternité;* M. Révolat en a lu un autre sur les *avantages de l'allaitement maternel;* M. Gintrac a communiqué une observation d'*amaurose*, guérie par l'électricité; M. Burguel, des réflexions sur la *vaccine;* M. Connilh, un mémoire sur les *dangers de l'éducation intellectuelle prématurée.* Enfin, la séance, qui n'a duré que deux heures et un quart, a été terminée par la lecture d'un mémoire sur les *progrès que la médecine a faits dans la connaissance des maladies de poitrine.* Nous ne sommes point aussi laborieux dans la capitale; on assure que le fauteuil académique n'est pas pour tout le monde ce que celui de Jupiter était pour Scipion : ce grand homme allait recevoir dans celui-ci des inspirations, et chez nous, on dort quelquefois dans celui-là. Assurément, on n'a point dormi à Bordeaux; les dames ont dû prêter l'oreille aux jolies choses qu'on leur a dites sur le bonheur de la maternité; et pour peu qu'on ait insisté sur la nécessité de mettre l'intelligence des enfans au régime, afin qu'ils jouissent d'une meilleure santé,

les antagonistes de l'enseignement mutuel auront sans doute applaudi avec ferveur.

M. Dupuch-Lapointe, pour obtenir l'approbation de la Société, a imité ses prédécesseurs, en leur empruntant ce langage simple et précis qu'exige la médecine; il a parlé de l'observation et de l'imagination. Dans une société de médecine, il faut nécessairement rendre hommage à l'observation, comme on rendait jadis hommage au cardinal de Richelieu à l'Académie française. Ensuite le secrétaire général a parlé des maladies qui ont régné à Bordeaux à la fin de 1820 et au commencement de 1821. Cette partie de son discours est intéressante; mais il aurait dû dire en peu de mots quels ont été le nombre des malades et celui des morts dans le cours de l'épidémie varioleuse développée en octobre et encore régnante; l'occasion était favorable. M. Dupuch a marqué du sceau de la déraison et de l'inhumanité, les parens qui hésitent à procurer à leurs enfans le bienfait inestimable de la vaccine. La présence des dames dans le sanctuaire d'Esculape a dès-lors été justifiée. Nous regrettons que M. Dupuch n'ait pas inséré à la suite de son discours l'arrêté du préfet relatif à la vaccine. Honneur à l'administrateur éclairé qui se sert du pouvoir pour le bonheur du peuple! N'arrivera-t-il pas un moment où cette pratique salutaire deviendra l'objet d'une loi à laquelle personne ne pourra se soustraire? Cet objet est un des plus importans parmi ceux qui pourront appeler l'attention de nos députés à la session prochaine. Le zèle de quelques orateurs s'échauffe pour l'abolition de la traite des nègres, et pas une bouche ne s'est encore ouverte en faveur de la vaccine!

M. Dupuch rend compte, en deux ou trois pages, de plusieurs observations pleines d'intérêt, si nous en jugeons d'après le peu qu'il en dit : c'est une catalepsie quotidienne terminée par une hématémèse, et guérie après trois mois de traitement; une gangrène *spontanée* de la vessie, qui donna lieu à un épanchement d'urine dans le bas-ventre, et par suite à une péritonite mortelle, etc.

Dans des conférences spéciales tenues durant le cours de l'année académique, M. Dupuy a démontré que les moyens de quarantaine à Pavillac étaient absolument illusoires, et M. de Saincric a PROUVÉ *par des faits nombreux que le magnétisme animal est un agent de la nature, qui exerce une action incontestable sur le système nerveux.* Il fallait d'abord prouver que le magnétisme est un agent. Nous plaignons

M. Dupuch d'avoir été obligé d'insérer cette ridicule assertion dans son rapport.

Trois notices biographiques terminent la brochure; il serait à désirer que cet usage fût commun à toutes les Sociétés médicales de France; les procès-verbaux de leurs séances annuelles deviendraient des sources de renseignemens précieux qu'il est si difficile de se procurer.

On ne peut qu'applaudir au zèle des médecins de Bordeaux : l'opuscule dont nous venons de rendre compte prouve qu'ils ont sans cesse en vue le bien public et l'avantage de leurs concitoyens. Puissent-ils ne point laisser pénétrer parmi eux ces doctrines mensongères que l'imagination seule a créées, et que la raison réprouve !

Prix *proposés par la Société de médecine de Bordeaux.*

Un prix de 300 francs sera décerné, en 1823, à l'auteur du meilleur Mémoire sur chacune des questions suivantes :

Déterminer l'endroit le plus propre à l'établissement d'un lazaret sur la Gironde, en donner le plan le plus avantageux et le plus économique.

Déterminer la nature, les différences, les causes, les signes et le traitement de la maladie appelée œdème des poumons.

Quels sont les résultats d'un accroissement trop rapide? Quels sont les moyens d'en modérer les progrès, s'ils deviennent nuisibles, et de remédier aux accidens qui en sont la suite?

Quelles sont les maladies qui règnent le plus communément dans le département de la Gironde? en établir les causes et les moyens de les prévenir.

Les Mémoires, écrits très-lisiblement, en latin ou en français, doivent être remis, francs de port, chez M. Dupuch-Lapointe, secrétaire-général de la Société, avant le 15 juin : ce terme est de rigueur.

Les membres résidans de la Société ne peuvent point concourir. Les concurrens sont tenus de ne point se faire connaître, et de distinguer leurs Mémoires par une sentence, qui sera répétée sur un billet cacheté, contenant leurs noms, leurs adresses, ou celles de leurs correspondans.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES *relevées de celles faites à l'Observatoire Royal, du* 24 août *au* 22 septembre 1821 *inclusivement, temps de la durée du soleil dans le signe de la vierge, ou durée de la terre en opposition avec cette constellation, formant le mois météorologique de* septembre, *de* 30 *jours.*

Phases de la lune.	Mois.	Jours du mois civil.	Jours du mois météor.	Therm. selon Réaumur. matin.		Therm. selon Réaumur. midi.		Therm. selon Réaumur. soir.		Baromètre ancien. matin.		Baromètre ancien. midi.		Baromètre ancien. soir.		Vents. matin.	Vents. midi.	Vents. soir.
				deg.	dix	deg.	dix.	deg.	dix.	pou.	lig.	pou.	lig.	pou.	lig			
	Août 1821.	24	1	14	2	24	3	24	7	28	1	28	1	28	0	Est.	E. S. E.	Est.
		25	2	15	0	20	0	20	6	28	0	28	0	28	0	Est.	S. O.	S. O.
		26	3	13	8	22	4	20	4	28	0	28	1	28	1	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		27	4	14	0	19	6	19	2	28	1	28	2	28	1	N. E.	N. E.	N. E.
		28	5	11	8	19	3	19	0	28	0	27	11	27	11	Est.	S E.	Sud.
		29	6	14	3	20	0	21	1	27	10	27	10	27	10	Est.	Sud.	S. O.
		30	7	11	4	21	6	20	9	27	10	27	10	27	10	Ouest.	Sud.	Sud.
		31	8	12	5	16	6	17	7	28	0	28	1	28	1	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		1	9	13	7	17	8	17	8	27	10	27	11	27	11	S. O.	Ouest.	Ouest.
		2	10	11	9	17	4	17	8	28	2	28	3	28	3	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		3	11	9	6	20	6	19	5	28	2	28	1	28	1	S. O.	S. O.	S. O.
		4	12	13	3	19	4	19	0	28	1	28	1	28	0	O. S O.	S. O.	Sud.
		5	13	11	8	18	8	19	7	28	1	28	1	28	1	S. O.	S. O.	S. O.
		6	14	10	0	21	1	20	4	28	2	28	2	28	1	Sud.	S. E.	S. E.
		7	15	13	4	21	8	16	9	27	10	27	10	27	11	S. E.	S.O. fort	S.O. fort
		8	16	13	4	13	6	15	5	27	10	27	9	27	10	S. O.	Ouest.	N. O.
		9	17	7	0	17	4	16	4	27	11	27	11	27	11	O. N. O.	Sud.	Sud.
		10	18	9	4	15	8	15	9	27	11	27	11	28	0	S. O.	Sud.	S. O.
		11	19	9	2	15	7	16	7	28	1	28	2	28	2	Ouest.	S. O.	S. O.
		12	20	8	6	15	8	14	0	28	1	28	0	27	11	S. S. O.	S. fort.	S O. fort
		13	21	10	4	14	1	14	8	28.	1	28	1	28	1	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		14	22	9	8	12	8	12	8	28	0	28	1	28	1	S. O.	S. O.	Ouest.
		15	23	8	8	14	1	14	3	28	2	28	3	28	3	N. O.	N. O.	N. O.
		16	24	9	3	14	6	16	0	28	4	28	3	28	3	N. O.	N. O.	Ouest.
		17	25	12	7	17	2	6	9	28	3	28	3	28	3	Ouest.	N. O.	N. O.
		18	26	13	6	17	3	17	2	28	2	28	2	28	1	N. O.	N. O.	O. N. O.
		19	27	12	2	14	8	14	8	28	0	28	0	28	0	N. O.	O.N.O.f	O.N.O.f
		20	28	6	5	15	4	15	8	28	1	28	1	28	2	N. O.	Ouest.	Ouest.
		21	29	10	8	15	6	15	3	27	11	27	11	27	10	S. O.	Sud.	Sud.
		22	30	8	0	14	8	14	5	27	9	27	10	27	10	Sud.	Sud.	Sud.
● N. L. *Cours.* ◑ P. Q. ● P. L. *Décours.* ◐ D. Q.	Septembre 1821.																	

Température la plus élevée du présent mois, 24 deg. 7 dix. — La moins élevée, 6 deg. 5 dix. — *Températ. moy.*, 14 deg. 7 dix — Celle du mois précédent, 16 deg. 1 dix. — Celle du mois de septembre de l'année passée, 12 deg. 8 dix.

Plus grande pression de l'atmosphère, 28 pouc. 4 lig. répondant à 4 deg. de beau temps. — Moins grande pres. 27 pouc. 9 lig. répondant à 3 deg. de mauvais temps. — *Pression moyenne*, 28 pou. répondant à 0 deg., ou à temps mixte.

Vents ayant dominé pendant ce mois, ceux de la partie de l'*Ouest* et du *S. O.*, dans la proportion de 14 jours sur 30.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES *relevées de celles faites à l'Observatoire Royal, du* 24 août *au* 22 septembre 1821 *inclusivement, temps de la durée du soleil dans le signe de la vierge, ou durée de la terre en opposition avec cette constellation, formant le mois météorologique de* septembre, *de* 30 *jours.*

Phases de la lune.	Mois.	Jours du mois civil.	Jours du mois météor.	État du ciel atmosphérique. le matin.	vers midi.	le soir.	Variations du niveau des eaux de la Seine. m. cent.
	Août 1821.	24	1	beau ciel.	petits nuages.	petits nuages.	0 40
		25	2	beau ciel, brouill.	petits nuages.	petits nuages.	0 32
		26	3	nuag., léger brouill.	nuageux.	nuageux.	0 35
		27	4	couvert.	couvert.	nuageux.	0 26
● N. L. *Cours.*		28	5	*pluie.*	nuageux.	ciel tr., *pl.* à 2 h.	0 25
		29	6	*pluie*, brouillard.	très-nuageux.	nuageux.	0 27
		30	7	nuageux, brouillard.	nuageux.	nuageux.	0 24
		31	8	couvert.	*pl. par intervalles.*	nuageux.	0 24
	Septembre 1821.	1	9	très-nuageux.	t.-n., *f. av.* à 10 h. 1/2	nuageux.	0 40
		2	10	couvert.	nuageux.	nuageux.	0 71
		3	11	nuageux, brouillard.	couvert.	couvert.	0 73
☽ P. Q.		4	12	nuag., *pluie* à 10 h.	nuag., *pluie* à 1 h.	nuageux.	0 91
		5	13	nuages à l'horizon.	nuageux.	nuageux.	1 15
		6	14	lég. nuag., brouillard.	nuageux.	couvert.	1 13
		7	15	nuageux.	nuag., *pl.* à 1 h. 1/2	*pluie* par intervalles.	1 09
		8	16	couvert, brouillard.	*pluie* par intervalles.	nuageux.	1 00
		9	17	nuageux, brouillard.	nuageux.	nuageux.	1 00
		10	18	nuag., *pluie* à 9 h.	quelques éclaircies.	nuageux.	0 90
● P. L. *Décours.*		11	19	nuageux.	nuageux.	nuageux.	0 86
		12	20	nuageux, brouillard.	*pluie* par intervalles.	couvert.	0 85
		13	21	couvert.	couvert.	très-nuageux.	0 80
		14	22	*pluie*, brouillard.	couvert.	couvert, lég. brouill.	0 75
		15	23	couv. lég. brouill.	quelques éclaircies.	très-nuageux.	0 72
		16	24	couvert, brouillard.	nuageux.	beau ciel.	0 73
		17	25	*pluie fine*, brouill.	couvert.	quelques éclaircies.	0 70
		18	26	couvert.	couvert.	très-nuageux.	0 70
		19	27	nuageux, brouillard.	très-nuageux.	nuageux.	0 69
☾ D. Q.		20	28	couvert, brouillard.	couvert.	couvert.	0 64
		21	29	nuageux, brouillard.	*pluie fine*, brouill.	*pluie.*	0 58
		22	30	nuageux, brouillard.	*pluie fine*, brouill.	*pluie*, brouillard.	0 55

Nombre des jours dans lesquels il est tombé de la pluie, 12.
Dans le mois précédent, 8.
Plus grand intervalle sans pluie, 4 jours.

Hauteur moy. pendant ce mois, 66 cent. 4 millimèt. — Celle du mois précédent, 42 cent. 4 millimèt.

TABLE

Des Matières contenues et des Auteurs cités dans le Tome onzième [1].

Abcès (*Leçon sur les*) *provenant du pus en circulation dans les humeurs*, par Rodriguez, page 150.
Absorbant (*Nouvelles considérations sur la véritable action du système*), par Alard; analyse, par Bricheteau (1er extrait), 154.
Accouchemens (*Mémoires et observations sur les points les plus importans de l'art des*), par madame Lachapelle; analyse, par Descuret, 238.
Accouchement après la mort (Cas d'), par Schenk, 186.
Alard, 154.
Ame (*l'*) *dans la veille et le sommeil*, par Opoix; analyse, par Virey, 46.
Arachnoïde cérébrale et spinale (*Recherches sur l'inflammation de l'*), par Duchatelet et Martinet; analyse, 269.
Asthme aigu de Millar (Observation d'un cas d'), par Suchet, 369.

Bégin (L.-J.), 177, 180, 254, 350.
Berlinghieri (*A. Vacca*), 179.
Bidault de Villiers, 183, 365.
Blaquière (L.-J.-G.), 179.
Botanique (*Regni vegetabilis systema naturale*), par de Candolle; analyse (1er extrait), 275; (2e extrait), par Virey, 336.
Bousquet (J.-B.), 46, 254.
Boyer, 177.
Briand (Jean), 65.
Bricheteau (I.), 75, 168.

Candolle (A.-P. de), 275, 336.
Cardite (Observation d'une) qui causa la mort en dix heures, par Ulrich, 276.
Carie des os (*Leçon sur la*), par Pizarra, 147.
Carotide (Cas de ligature de l'artère), par Liston, 92.
Charmeil (P.-M.-J.), 356.
Chirurgicales (*Traité des maladies*), par Boyer; analyse, 177.
Chirurgie (*Recueil de mémoires de*), par Larrey; analyse, par Bousquet, 243.
Chomel (A.-F.), 342.
Circoncision (Remarques sur la), par Frank, 84.
Cochenille (Observations sur une nouvelle espèce de) qui

[1] Les caractères italiques indiquent les ouvrages dont on n'a donné que les extraits, et les auteurs de ces mêmes ouvrages, ou ceux qui ne sont cités qu'incidemment.

fait périr les rosiers, par Virey, 207.
Cœur (Mémoire sur l'organisation du), par Gerdy, 97.
Crepu (Alb.), 89.

Dardonville (H.), 169.
Demours (A.-P.), 261.
Descuret, 243.
Diabète sucré (*Dissertation sur le*), par Driessen, 181; analyse.
Driessen (Jean-Constantin), 181.
Duchatelet (P.), 269.
Dupuch-Lapointe, 376.

Eaux minérales d'Uriage (Analyse des), par Crepu, 89.
Ejaculation chez les pendus (Recherches sur l'), par Villeneuve, 211.
Electricité et magnétisme (Résumé des recherches faites sur leur identité), par Bidault de Villiers, 365.
Elémens pathologiques (Application de la doctrine des) à un cas remarquable de tympanite, par Liquière, 320.

Fallot, 80, 282, 359.
Falret, 65, 238, 336.
Farr (G.), 76.
Fièvre continue (*De l'inflammation et de la*), par Tommasini; analyse, par Bousquet, 33.
Fièvre jaune (Considérations sur la), par Larrey, 112.
Fièvres (*Mémoires sur les*), par Dardonville; analyse, par Bégin, 169.
Fièvres et maladies pestilentielles (*Traité des*), par Chomel; analyse, par Bégin, 342.
Folie (*Considérations sur la*), par Georget; analyse, par Falret (3e et dernier article), 48.
Frank (Louis), 84, 184.

Georget, 48.
Gerdy (S.-N.), 97, 298.
Gymnastique *médicale*, par Londe; analyse, par Falret (1er extrait), 229; (2e extrait), 330.

Herrera (Jean de), 148.
Heusinger (C.-F.), 216.
Hofrichter (Benoît), 21.
Hôpitaux de Lyon (Vices de l'organisation actuelle des), et moyens d'y remédier, par Ladevèze (second et dernier article), 1.
Hydrocéphale interne (Cas de guérison d'une), par Fallot, 359.
Hymen (Observation sur une grossesse apparente et sur une rétention complète d'urine, dues à la présence de l'), par Schenk, 188.

Inflammation (*De l'*) *et de la fièvre continue*, par Tommasini; analyse, par Bousquet, 33.

Jourdan (A.-J.-L.), 261.

Lachaise (Cl.), 289.
Lachapelle, 238.
Lacque (Histoire naturelle de la), par Virey, 193.
Ladevèze (J.-E.-F.), 1.
Larrey, 243.
Liquière, 286, 320.
Liston, 92.
Lithotomie (*Du moyen de par-*

venir à la vessie par le rectum), par Sanson ; analyse, par Bégin, 179.
Londe (Charles), 229, 330.

Maladies (*Du siége et de la nature des*), par Alard ; analyse, par Bricheteau (1er extrait), 154.
Maladies pestilentielles (*Traité des fièvres et des*), par Chomel ; analyse, par Bégin, 342.
Martinet (L.), 269.
Médecine légale (*Manuel de*), par Briand ; analyse, par Bricheteau, 65.
Mesnard (A.), 80.
Métastases (*Recherches sur les*), par Charmeil ; analyse, 356.

Névralgie sous-orbitaire, guérie au moyen de la pommade émétisée, par Fallot, 282.
Nez (Observation de double), par Bidault de Villiers, 183.
Nosographie *et thérapeutique chirurgicales*, par Richerand ; analyse, 351.

Observations météorologiques, relevées de celles faites à l'Observatoire royal, du 23 mai au 22 juin, 95 ; du 23 juin au 23 juillet, 191 ; du 24 juillet au 23 août, 287 ; du 24 août au 22 septembre ; 379.
Opoix, 46.

Papillons de France, 350.
Pendus (Recherches sur l'éjaculation chez les), par Villeneuve, 211.
Peste (Tentative d'inoculation de la), par Pezzoni, 126.
Pezzoni (A.), 126.
Phlébite générale, accompagnée d'une artérite partielle, par Fallot, 80.
Phosphurie (*Dissertation sur la*), par Driessen ; analyse, 181.
Physiologie *pathologique* (*Principes généraux de*), *coordonnés d'après la doctrine de M. Broussais*, par Bégin ; analyse, par Jourdan, 254.
Pizzara (François), 147.
Population de Paris (Réflexions médico-philosophiques sur le mouvement de la), par Lachaise, 289.

Rate (Sur les monstruosités de la), produites par son défaut de développement, par Heusinger, 216.
Régénération des os (*Nouvelles recherches sur la*), par Charmeil, 356.
Richerand (A.), 351.
Rodriguez (*Jean-Sixte*), 150.
Rosenfeld (Aloys de), 126.

Sanson (L.-J.), 179.
Schenk, 186, 188.
Scorbut (Observations sur le), par Frank, 184.
Scrofules (*Sur la nature des*), par Farr ; analyse, par Mesnard, 76.
Société de médecine de Bordeaux (*Notice des travaux de la*) ; analyse, 376.
Suchet (L.), 369.

Thyroïde (Mémoire sur la), par Hofrichter, 21.
Tommasini (G.), 33.

Tympanite (Cas remarquable de), par Liquière, 320.

Ulrich, 276.

Variétés, 189.

Vésicatoires (*Application des*) *sur un érysipèle*, par Herrera, 148.

Vie (Essai d'analyse des phénomènes de la), par Gerdy (1er article), 298.

Villeneuve (A.-C.-L.), 211.

Virey (J.-J.), 48, 193, 207, 341.

Yeux (*Précis historique et pratique sur les maladies des*), par Demours; analyse, 261.

FIN DE LA TABLE ET DU TOME DIXIÈME.

IMPRIMERIE DE C.-L.-F. PANCKOUCKE.

Gravé par Ambroise Tardieu.

COCHENILLES TINCTORIALES ET MÉDICINALES.